Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

MicroChamber ©
Bleechemvel
KB

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

~~Usco. J. 35.~~

KW 235
g 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

NICOLAI STENONIS
OBSERVATIONES ANATOMICÆ,

QUIBUS

Varia Oris, Oculorum, & Narium Vaſa deſcribuntur, novique ſalivæ, lacrymarum & muci fontes deteguntur,

ET

Novum Nobiliſſimi

BILSII

De lymphæ motu & uſu commentum

Examinatur & rejicitur.

Koninklijke Bibliotheek 's Hage.

LUGDUNI BATAVORUM,
Apud JACOBUM CHOUËT.
CIↃ IↃ C LXII.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

NICOLAI STENONIS
DE
Glandulis Oris, & novis earundem vaſis
Obſervationes Anatomicæ
IN
Inclyta Lugdunenſi Academia
Sub Præſidio
Viri Clariſſ. & Experient.
DD. JOHANNIS VAN HORNE,
Anatomiæ & Chirurgiæ Prof. Celeb. Præceptoris honorandi,
Publicò eruditorum examini
A. 1661. 6. & 9. Jul.
Propoſitæ,
Jam verò de novo recuſæ & auctæ.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Perilluſtri, & Generoſiſſimo Heroi,

D. OTHONI KRAGIO, DNO. de Wolberrig, Senatori Regio Ampliſſimo, & ad Celſiſſ: Belgii fœderati Ordines Exlegato graviſſimo, arcis & territorii Neoburgenſis in Fionia Gubernatori.

Admodum Venerabili, & Vigilantiſſimo Patri,

D.D. JOHANNI JOH. SVANINGIO, Daniæ & Norwegiæ Archiepiſcopo conſummatiſſimo, in Collegio Status Aſſeſſori, & Collegii Conſiſtorialis Præſidi,

Clariſſimo, & Experientiſſimo Viro,

D.D. THOMÆ BARTHOLINO, Ser. Reg. Maj. Dan. & Norw. in Acad. Hafnienſi Profeſſori Honorario celeberrimo, & Facult. Med. Decano,

Mæcenatibus, Promotoribus, Præceptori obſequio æternum devinctus

Humiliter & officiosè

NICOLAUS STENONIS

D. D. D.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

INter alia, quæ cauſæ ignoratio mirandis acceſer, ſummam meretur àdmirationem illa menti humanæ divinitus conceſſa vis, quâ recepta per ſenſus rerum ſimulachra, quandocunque placuerit, ſibi repræſentat, & res abſentes quaſi præſentes, omnéſque, quas in ipſis ante obſervavit, partes in imagine intuetur eâdem figura, magnitudine, colore, ſitu, melius longè ac ſi à Protogene, cujus etiam rudimenta cum naturæ veritate certabant, ad vivum fuiſſent delineatæ. Adeamus enim, qui rerum naturalium rationes ſcrutandi avidus inter experimenta ętatem conſumpſit, ſenem, ſed viridi ſenectâ gaudentem, eumque intra tam parvæ capacitatis ſphæram, cranium intra, immenſum & per ſpatia fere infinita extenſum univerſum, univerſique membra animô percurrere mirabimur. Hic ad aſtra evolans conſtantem fixarum ordi-

nem, fallere neſcios Planetarum errores, omni lege carentes cometarum excurſus nobis evolvet: inde momentò relapſus aërem pervagabitur, & jucundas colorum varietates, ſtupendas ignium formas in illis regionibus ſe per intervalla oſtendentes depinget: hinc in terram deſcendens, varia, quæ ſe ibi offerunt, accuratiſſimè elaborata naturæ opera, & illis vix cedentia artis imitamina exponet: tandem in terræ viſcera penetrabit, & abdita mineralium myſteria revelabit. Has ille ideas omnes nutui ſuo habet obſequentes, ac ſi macrocoſmus microcoſmo lateret incluſus. Sed ut illa facilis adeò receptarum imaginum omnium conſideratio miraculò plena eſt; ita ſingularum receptio, ſi rem integrè repræſentabunt, magno cum labore & difficultate conjuncta, & vix unquam ab ullo ſperanda. Mens enim in varietate delectationem quærens adeo in potentia ſua impotens eſt, ut dum in rerum examine

verſa-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

verſatur, τὸ hoc age ſibi non poſſit imperare, nec ab aliis cogitationibus adeò vacuam ſe reddere, ut uni ſoli vacet conſtanter: partium autem, è quibus naturalia corpora componuntur juncta multitudini ſubtilitas tanta eſt, ut vel maximè attentum fallat & eludat. Quid miramur itaque, licet ab omni ævo multi ſummô labore & ſtudiô indefeſsô id egerint, ut animalium fabricæ ideam omnibus numeris redderent abſolutam, eandem nihilominus etiamnum mutilam deprehendi & imperfectam? Quod ſi enim, qui exteriora duntaxat integri animalis lineamenta penicillô imitantur, nunquam circumſpectè adeò omnia obſervant, quin ejuſdem artis peritior accedens alius alia inveniat delenda, ſupplenda alia, alia mutanda, quid ab illis, qui præter exteriorum partium inter ſe proportionem, etiam interiorum omnium imagines cerebro inſcribere nituntur, majorem exſpectamus perfectionem? Artificioſa ſingularum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

textura, Dædalea junctarum coagmentatio tot involvuntnr admirandis, tam uberem quærendorum ſegetem oſtendunt, ut licèt multorum in unum conſpiret labor, licet longa annorum ſeries accedat, vix tamen certam earum cognitionem exſpectare liceat. Sunt, fateor, qui ad illam de qua loquimur ideam perficiendam, faciliorem patere viam ſibi perſuadent, nec opus, ut externis omnia ſenſibus ſubjiciantur, poſſe ſolam rationem, quæ deſiderantur, cætera ſupplere. Sed eodem & ego jure exiſtimarem, ut Heroicam Alexandri M. gravitatem mutæ Apelles imagini daret, ſuffeciſſe tumultuariam ſpirantis faciei inſpectionem, potuiſſe eum, quæ eâdem velocitate aſſequi non valuit, ex ingenio ſufficere. Vereor autem, ne illorum cenſuram mererer, qui dicerent, Heroïcam quidem majeſtatem eô modô exprimi, non autem majeſtatem Alexandri. Sic & præſenti in negotio, quamvis ingenii in novas ex ante obſervata-

rum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

rum conjunctione & ſeparatione figuras gignendo magna vis ſit, quamvis nihil illi facilius, quam varias ejuſdem rei cauſas comminiſci, ubi tamen res ipſa ſilet, quicquid illud loquitur, poſſe quidem id ita eſſe, firmiſſimis demonſtrat argumentis, eſſe autem aſſeverare non ſuſtinet. Id quod latius diducerem, niſi veſtra, *Magni Viri*, in re mentis vires ſpectante cognitio, quantùm humana ſors patitur, perfecta ruborem mihi incuteret, ne dicam, ſilentium imperaret. Vos enim & veterum monumentis eruditi, & longô rerum uſu docti in ipſa hujus Deæ adyta penetraſtis, adeóque, quid ad conceptus quam integerrimos formandos requiratur, penitius perviderіs. Suffecerit itaque unum item & alterum duntaxat exemplum attuliſſe ex lymphaticorum hiſtoria petitum. Quis per tot ſecula, etiam ab ingenio paratiſſimus, vel per ſomnium de lymphaticis cogitavit, antequam tuis ea, Clariſſ. *Bartholine*, non men-

tis,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

tis, ſed corporis obſervata oculis omnium oculis exponeres? ſed ab illo tempore, quis ſolô ingeniô, quæ etiamnum latent, valuit revelare? quis in hepate, vel in reliquo corpore, unde lymphaticorum extrema oriantur, certô argumentô demonſtrare? Eandem obſervationum neceſſitatem ſalivæ origo comprobat: quam in os deponentes vias ſenſuum ope deſtituta ratio nullas invenit: nec, quæ materiam ejus glandulis advehunt, quantum ego quidem mente aſſequi valeo, certæ unquam nobis erunt, ſi à ſolo ingenio exſpectandæ. Rationi accedat oportet obſervatio, & ſecundum omnes, quantum licet, partes res ipſa examinetur, ut rem verè exhibens menti inſcribatur figura. Quod dum pro virili quiſque hôc ſeculo agit, ſuaſque eo fine examinandas proponit obſervationes, non potui, quin & ego, quæ ad lymphaticorum non modo revehentium uſum, ſatis aliâs confirmatum, illuſtrandum, ſed &

evehen-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

evehentium numerum augendum conferre obſervavi publico proponerem, & magnis, quos alii congeſſere, acervis parvulum adderem manipulum. Ne autem ſine patronis hic eſſet libellus, vobis, magna Patriæ lumina, & veſtro eum nomini inſcripſi, cum illud naturale divini ingenii veſtri lumen ſuaderet, multiplici uſu acquiſita ſagacitas flagitaret, magna partim in me, partim in meos promerita juberent. Serenô itaque vultu hæc qualiacunque fortunæ laborum meorum initiis benignius adſpirantis munera excipite, & qui felicem per plurima luſtra vitæ decurſum, & nunquam morituram nominis gloriam vobis opto & voveo, ulteriori favoris veſtri aura fovete.

Lugd. Batav,
Anno 1661.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

IN
Novos ſalivæ & lacrymarum ductus.

Dum non nota ſtetit tubulorum larga propago
Cæcis membra ſecans gyris, queis roſcida labra
Supra infraque madent, gingivæ, lingua, cibuſque
Gutture demiſſus: queis lumina flumina fiant
Per mæſtas delapſa genas torrentia, quando
Mens trepidat concuſſa metu: queis ſtillat obortô
Læſum Aquilone caput, madidíque infantia naſi,
Sudoris, muci, lacrymarum ſpiſſa tegebat
Umbra vias, nulli conſtabat fontis origo,
Qui membra ac vultum ſpumoſâ immergeret undâ.
Irrita languentum votiva tabella, nec Artis
Sat fœcundus erat labor, Aſthmate quando calebant
Ora, movefite diu ſtomacho faſtidia tuſſi.
Glandula ſpreta [latex nam ſub lare conditur illo,
Divite qui venâ per totos ſpargitur artus]
Hasturbas dedit, & doctos commiſit acerbo
Seſe inter bello, nunc hunc nunc mordicus illum
Uſum aſſignantes, alii nam Tubera fulcra
Vaſorum dixere, locum complere vacantem
Ancipites alii, nec, queis tua pagina ſurgit,
Argumenta valent imos reſerare receſſus.
Candide Varthoni, licet in penetralia miſſus,
Fata obſtant, nomenque tuum, laudeſque perennes,
Optime Stenoni, nam primus nubila tecta,
Tecta umbroſa, anguſta petis, primuſque recludis
Oſtia clauſa domus, ſecretaque ditia pandis
Iam nobis, famamque tibi, famamque repertis.
His fortunatus, nec guttis grandibus ora
Humectes unquam, nec, ſi vel Neſtora vincas,
Pœna ſenum, pituita tuis ſit noxia membris.

Matth. Iacobi Matthiades.

OBSER-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

OBSERVATIONES ANATOMICÆ DE Glandulis Oris, & novis inde prodeuntibus ſalivæ Vaſis.

§. I.

QUiſquis, cum convicto à Socrate Ariſtodemo, admiſerit, quod omnes ſanâ ratione utentes admittere tenentur, animalium fabricam σοφοῦ τινος δημιουργοῦ, καὶ φιλοζώου τέχνημα eſſe, non inficiabitur, cum omnia illorum membra, parteſque in membris contentæ omnes προνοητικῶς ſe factas ipſæ pæne loquantur, cum tam minutum nihil videatur, quod ſuo non deſtinatum ſit uſui, nihil tam abjectum, quod conditoris ſapientiam non doceat, demonſtret, ut dexteritatem Apellis olim ſimpliciſſima artiſque ignaro ridenda linea. Si enim qui & mentis, & motus expertia ſimulachra fingunt, ne quid deficiat, ne abundet aliquid, ut omnia, etiam minima,

quam accuratiſſimè elaborata ſubjiciantur oculis, ſtudioſe conantur: ſi architectus vitio ſibi ducit, in extructo à ſe ædificio vel tantillum ſpatii otioſum, nec certo ſcopo deſerviens relinquere: quis credet ab illo, quem conſummatiſſimi quique artifices ad imitandum ſibi, licet impari ſucceſſu, proponunt, inanem ulla in parte locatam operam, & fruſtra quicquam productum? quis non potius etiam in minimis maximum, imò admirandum latere artificium judicabit?

§. 2. Proinde dolendum, fuiſſe inter magni nominis viros, qui non pauca tantum σημείου χάριν in animalibus facta dicere ſuſtinuerint, cum menti conſilióque divino nihil magis repugnet. Dolendum magis, eſſe qui de quibuſdam ſummi terrarum architecti operibus abjectè adeo ſentiunt, ut, quod exilia videantur, quod magnum primo intuitu apparatum non oſtentent, quorum inquiſitioni tempus impendatur, indigna judicent, imo verbis ipſa, penè contumelioſis, rejiciant. Humanæ quidem infirmitatis eſt, quod, qui ſenſibus non utentes, ſed abutentes, non niſi jucunda, & ſplendida ſectantur, ἐν πορφύρᾳ πίθηκον venerantes, Silenos Alcibiadis tranſeant, diligentiſſimi naturæ ſcrutatores futuri, ſi Epicuream in omnibus (ut Cicero loqui amat) Pronœa ſe noſtra exhibuiſſet. Quod v: neglexiſſe parum illis videatur, niſi etiam cenſoria adhibeatur virgula in iis, quæ nulla ratione percipiuntur, non infirmitatis amplius, ſed malitiæ eſt argumentum. Prudentior

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

dentior olim lingua magni illius Sapientis, qui de libro quodam ſententiam rogatus; bona erant, quæ intellexi, inquit, forſan & quæ non intellexi.

§. 3. Inter varias autem animalium partes, quæ iniquitatem fortunæ paſſæ primo loco veniunt *glandulæ*, quæ, ut τῶν βεβήλων contemptum effugere ſæpe non potuerunt, ſic neque τῶν ὀργίοις ἐπιστήμης τετελεσμένων cenſuram declinare indictâ cauſâ, & exquiſitiori examine neglecto: cum tamen talium ſæpe morborum Authores fuerint, ut, quos ſimplex, & inculta facies in ſui examen non perduxerat, quos ſummum conditoris artificium in aliis manifeſtum in ſimilem de his opinionem non pertraxerat, eos neceſſitas eò compellere potuiſſet, debuiſſet. Docent hoc anginæ, ſcrophulæ, parotides, bubones, cætera mala, quæ, ut ſummo ſæpe periculo in vitalia noſtra graſſantur, ita mirandas humorum ex una in aliam partem derivationes non rarò produnt: ut propterea inveſtigatio earum, & ad cognoſcendum corpus totius orbis nobiliſſimum pulcherrima ſit, & ad ſanjtatem obtinendam procurandámque neceſſaria.

§. 4. Quæ Veterum de illis fuerit cognitio, ſi res ipſa inſpiciatur, minuta valde, & exilis apparet. Cúm enim quædam nonnullis glandulis cum ſpongiis communia viderent, ſubſtitere in ſimili hoc, & ſpongiarum munus illis attribuentes, defunctos ſe munere ſuo, & rem totam detexiſſe crediderunt. Humano

quippe ingenio familiare eſt, ut, ſi quid in eo, quod examinandum nobis proponimus, objecto occurrerit ſimili modo cum re ante percepta ſenſus noſtros afficiens, illud priùs cognitum illico menti etiam invitæ denuo repræſentetur: unde fit, ut rei magis perſpectæ proprietates alteri tribuendo, ab ulteriori examine deſiſtamus. Sic vi attractivâ Magnetis obſervatâ, per Magnetiſmum omnia explicare conati quidam. Sic in homine focum ſibi, & ollam imaginando alii, ne à ſimili recederent, etjam cochlearia, ſpatulas, opercula, coquos invenere. Sic qui antliis vaſa lympham vehentia comparant, partes, exantlantium iſtar, ex puteo (ſic illi receptaculum chyli vocant) lympham attrahere fingunt. Nec aliâ ratione, cùm raram in glandulis, tonſillis præcipuè, texturam viderent, ſpongias dixere cum illis reliquas. Si hiſce ſimilibus ſepoſitis rem ipſam audire deſideres, perpauca eſſe, quæ de illis cognita fuere antiquis, offendes. Nolim tamen hæc ita dicta, ac ſi veteribus, quorum authoritas mihi ſemper venerabilis, ſemper honorata, quicquam detractum eam, ut qui haud dubiè perſuaſus ſim, nihil ſimul & inventum, & perfectum hactenus fuiſſe. Lumen accenderunt illi; noſtrum eſt, ut accenſum conſervetur, & lucu-lentiùs eundo inardeſcat.

§. 5. Illud ſimilitudinum velum, quô glandularum cognitio diu obducta latuit, poſtquam viæ quædam peculiares in illis detectæ ſunt, ſenſim cœpit removeri. Hinc enim patuit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

mit eas nec ſuperfluas humiditates, ſpongiæ ad exemplum, imbibere; nec publicam viſcerum totiusque corporis ſentinam eſſe; ſed uſui longè nobiliori dicatas. Cùm itaque & mihi his ſacris operanti licuerit quædam (nec dum, quod ſciam, à quoquam deſcripta) in illis vaſa notare, quæ non modo ad novam illarum dignitatem ſtabiliendam facere, ſed & Medicæ arti lucem non omnino nullam præbere, & quaſdam naturæ tantum cognitas ante vias etiam nobis notas reddere exiſtimem, non ab re fore putavi, has qualeſcunque obſervationes publico communicare, ut qui otio, & manu plus valent, accuratiùs, & Reip: Medicæ fructuoſiùs in illa inquirant.

§. 6. Conſtitueram nuper itaque Clariſſimorum Præceptorum D.D. *Bartholini*, & *Sylvii* judicio obtemperaturus, ductus ſalivaris exterioris, vaſorúmque in glandula oculi innominata obſervatorum, aliorúmque delineationem adornare, cùm Dominum *Gerardum Leonardi Blaſium* Hoſpitem quondam, & Præceptorem dilectum, in ſuo de Medicina generali tractatu ductus iſtius à me ſibi jam ante demonſtrati mentionem facere obſervans, præoccupatum mihi ex parte laborem illum putarem. Credideram enim illum in ipſo opere, novâ accuratáque, ut ait, methodo deſcripto, rem, cujus ſe Inventorem in limine profitetur, quamque præter vix novi quicquam in libro illo contineri ipſe teſtatur, accuratâ deſcriptione perſecuturum: maximè, cùm non modò commoda ſe ibi offeret occaſio,

caſio, ſed ſuſcepta partium corporis delineatio id quadam neceſſitate poſtulare videretur.

§. 7. Cum verò accuratius verba ejus examinarem, viderémque eum ductui tam manifeſto nec verum ortum, nec egreſſum verum aſſignare potuiſſe, (ut patebit th. 15.) imo ipſam, è qua tam eleganti copioſiſſimorum rivulorum confluxu prodit, glandulam uſui adeo ignobili deſtinaſſe (ut th. 17. manifeſtum) ut niſi ſemel atque iterum me illi hæc demonſtraſſe certus eſſem, nunquam ab illo viſa crederem, in re adeo exigua tam parum ſibi conſtare, magnopere mirabar.

§. 8. Multum tamen debeo Clariſſ. Viro, quod occaſionem dederit non modo meum mihi vindicandi, ſed & nova quædam alia inveniendi. Dum enim feriis Paſchalibus hujus anni parotides dictas in vitulino, quo ille provocavit, rimor, & vaſa, quò me trahunt, ſequor: elegantem variarum in collo glandularum per peculiaria vaſa conſenſum non ſine admiratione obſervo. Quibus viſis, ut certior de illis fierem, ſecundum vitulinum caput ſeco, hinc & canes aperio, tandem quoque bubulum caput examino, ubi plura ſalivæ vaſa non expectanti ſe obtulere. Ut itaque Præceptoribus morem geram, &, quibus magis commodum, alii accuratius illa examinent; conſtitui hac occaſione obſervationum mearum qualemcunque delineationem dare, veniam, ſicubi forte errare contigerit, à peritioribus mihi promittens.

§. 9. Quæ continuum ori humorem ſuppeditant,

peditant, glandulæ non unæ ſunt, nec uno in loco ſitæ. Nam præter maxillares, & tonſillas, à Clar. *Whartono* deſcriptas, alias obſervavi ſub auribus, in buccarum regione, ſub lingua, in palato: quæ omnes in eo conveniunt, quod ex plurimis glanduloſæ carnis quaſi fragmentis, imò glomis fibrarum, nervorum, vaſorumque, & membranarum ope inter ſe connexis ſint compoſitæ, adeoque ex earum genere, quas *conglomeratas* Celeberrimus Vir *Franciſcus Sylvius* appellat. *Glandulæ* quippe omnes proprié dictæ, licet parenchymata ſint ſui generis non ſanguinea, ſed alba, pinguia venis, nervis, arteriſque, & vaſis lympathicis prædita, varias tamen variis ſundamentis nitentes admittunt differentias: quas inter nulla rem propius attingit eâ, quam Vir Clariſſ. modo nominatus proponit. Ille enim non vaſa, ut pote quæ nec dum in omnibus detecta, nec uſum, quippe minus adhuc cognitum, ſed ipſam conformationem reſpiciendo duo primaria illarum genera diſp. Med. 5. de lienis & glandul. uſu th. 26. & 27. deſcribit *ſunt enim aliæ ex variis quaſi partibus & minoribus glandulis conglomeratis, & cum aliqua ſuperficiei ſuæ inæqualitate conglutinatis exurgentes: aliæ vero æqualem ſuperficiem habentes, & ex una quaſi ſibi continuata ſubſtantia conflatæ & conglobatæ obſervantur:* cui poſtremo generi & hoc peculiare eſt, quod alterâ parte convexum lymphatica ut plurimum excipiat, alterâ verò concavum orta interius ex plurimis tenellis

rivulis alia lymphatica ex ſe emittat. Ut autē glandularum, ſic & lymphaticorum, ob contenti colorem Clar. *Bartholino* ita dictorum, duo genera reperiuntur. Quæ enim in conglobatis viſuntur, omnia liquorem ſuum in venas reducunt, cum illa, quæ è conglomeratis, prodeunt, contenta in cavitates notabiles, ut ſunt oculi, nares, os, inteſtinum tenue deponant.

Licet autem *ſtomaticæ glandulæ*, (ſic enim, quæ ori proximè inſerviunt, omnes communi nomine poſſunt inſigniri) ejuſdem generis ſint, ſimiliáque vaſa poſſideant, numerô tamen vaſorum diſtinguuntur, quædam enim unicô duntaxat excretoriô vaſe prædita ſunt, ut quæ ſub auribus, & ſub maxillis reperiuntur, quædam pluribus, ut reliquæ quatuor, quæ nempe in buccis, ſub lingua, & in palato obſervantur, ut & tonſillæ, cum vero tonſillas una cum maxillaribus inferioribus, earúmque vaſis *Whartonus* deſcripſerit, ea, quæ ab aliis deſcripta nondum ſcimus, propoſuiſſe contenti, actum agere nolumus.

§. 10. *Sub auribus ſitæ glandulæ*, ut bene ſe habentes peculiare nihil, & à cæteris diſtinctum veteribus exhibuerunt, ſic nec proprium ſibi nomen apud eoſdem invenêre. Videtur quidem Hippocr. lib. de gland. hac deſcriptione illas indigitaſſe. Ἀδένες δὲ κατὰ τοῖν οὐάτοιν ἔνθα καὶ ἔνθα ἑκατέρωθεν κατὰ τὰς σφαγὰς τοῦ τραχήλου. ſi vero facta hic loci glandularum enumeratio conferatur cum recenſione earundem brevi poſt in eodem tractatu propoſi-

ta, facilè patet deſcriptionem hanc generalem eſſe, omnibúſque jugularibus eo tempore cognitis communem, quas paulo infra παρίσθμια vocat, prout & Zwingerus in tabulis exponit, & ipſe auctor verborum ſuorum optimus interpres manifeſtè declarat, dum ſe περὶ ἀδένων οὐλομελίης τραχήλου acturum ait. Quas autem Parotidas dixerunt veteres, non ipſæ glandulæ fuere, ſed ſub auribus, vel poſt eas, obſervati tumores, quos aliàs ἐπάρματα, & φήρεα nominârunt, Sic τὰ παρὰ τὰ ὦτα, quorum toties apud Hippocratem mentio, licet propriè & per ſe conſiderata, potius quæ naturaliter ibi reperiuntur, deſignent; ſi tamen ipſe divinus ſenex conſulatur, præternaturale quid hac voce intelligendum vult. Hinc Epidem 1 ſect: 3. οἷσι δὲ τὰ παρὰ τὰ ὦτα ἀπεσθυείατο, quo loco, ut quæ cætera proferre liceret, taceam, ſatis manifeſtum eſt, morboſum quid hoc nomine venire; idem ſcilicet, quod Græcam vocem Latina civitate donando, Parotida *Celſus Pliniuſque* appellarunt. Licet itaque hæc verbi vis apud illos fuerit, cùm tamen ratione ſui, morbi ſubjecto non minus, quàm morbo conveniat, non incommodè, ut communiter fit, ipſis glandulis poſſet concedi, ſi plures, & diverſi generis eodem in loco non reperirentur. Superiori enim anno jam præcipite, cùm in Noſocomio praxin faciendo quotidie doceret Clariſſ. *Franciſcus Sylvius* exhibuit tum diſcipulis, tum quibus intereſſe libuit aliis, inter cætera, quæ datâ occaſione aperiebat cadavera, ſcro-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

ſulis affectas in quodam conglobatas omnes non in reliquo modò corpore, ſed & circa aurium regionem, ſalivarium utraque cum pancreate integrâ exiſtente. Ut itaque diſtinctè conſiderentur, poterit hæc de qua nobis ſermo eſt, *parotis conglomerata* appellari, nomine conglobatarum parotidum reliquis relicto.

§. 11. *Parotis conglomerata* (ut in vitulo obſervatur) in foveâ ſub auriculâ, inter poſterius inferioris maxillæ latus, proceſſúmque maſtoideo reſpondentem conſpicua, ſuper oſſis hyoidis cornu ſita eſt, figurâ planè irregulari utpote quam circumſitarum partium aſperitates, & eminentiæ admittunt. Notandum tamen, inferiorem ejus partem in longum extenuatam eſſe, mediâ craſſiore exiſtente: undè, ſuperiora verſus anterior pars in limbum expanſa oblongam aliam, & conglobatam, fere totam ſinu ſuo abſcondit, quem præter ſinum variæ pro vaſorum, præcipuè vero nervorum, qui & magni & copioſi per eam, in alias partes diſtribuuntur, tranſitu viæ notantur

§. 12. Magnitudinem pondere expreſſit Dn. *Whartonus*, qui factâ hujus cum reliquis comparatione obſervavit parotidem pendentem ℥iiij ß, maxillarem internam ℥ij ß. In fœtu autem vaccino hujus pondus ℥iij æquare, illius verò ℥ij deprehendit. Idem refert ſe in equo exſecuiſſe unam, quæ pendebat ℥xj, nec tamen præternaturalis erat, aut ſolitô tumidior. Quibus Clariſſ: vir copiam materiæ expreſſiſſe videretur, extenſione non deter-

determinata, niſi jam ante conſtare putâſſet, materiam in utraque eodem modo eſſe diſpoſitam, quod & innuit, dum ſubſtantiam utrique ſimilem adſcribit. Ne tamen hujus ad illam proportionem exactè obſervatam eſſe credam, ſuadet, præter nervos majores copioſioréſque per ſuperiorem delatos, minor majori incluſa glandula, quam, utpote à reliqua non diſtinctam, pondus illius auxiſſe puto. Nam in bubulo inveni Parotidem dictam, â vaſis & ſibi appoſita conglobata liberatam, pendere ℥iiij ß, cùm maxillaris inferior ℥iiij tantum adæquaret.

§. 13. Vicinis partibus fibrarum vaſorúmque, & præcipuè nervorum ope annectitur. Nervi enim quinti paris ramus durior inſignibus eam ſurculis variis in locis perforans, tam ſuperiora, quam inferiora verſus propagines mittit, quæ tum variis in locis, tum præcipue glandulam inter & reliquum, cui apponitur illa, caput inter ſe variè concurrentes plexum quendam formant. Quos præter alii à ramo temporalem muſculũ inter, & maxillam antrorſum delato reflexi ad vaſis excretorii latus retrorſum in ipſam glandulam feruntur. *Vaſa*, quæ ibi reperiuntur, trium generum ſunt. Nam præter venas, & arterias à jugularium, carotidúmque exteriorum externis ramis ſubminiſtratas, etiam *peculiare vaſculum* obtinuit, quod in ovillo capite ſuperiori anno Amſtelodami à me repertum. Cùm enim à *D. Gerar. Leon: Blaſio.* Clar Gymnaſii Amſtelodamenſis Profeſſore circa

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

feſtum Paſchatos hoſpitio exceptus, in illo, cui ſexta ab adventu meo lectione finem imponebat, collegio, commodam animalia exercitio Anatomico convenientia habendi occaſionem animadverterem, obtinui ab illo liceret empta mihi ſubjecta privatim diſſecare, ut, quæ à diverſis in arte Anatomica exercitatiſſimis viris obſervâram hactenus, & mente revolverem, & manu imitarer. Jàmque eo nomine VII. Aprilis, quod mihi comparaveram, ovillum caput ſolus in muſeolo adornabam, cerebrum diſſecturus, cùm in ſui me examen decurrentes per ora venæ & arteriæ rapiunt: quæ dum ſtylo variè ſcrutor, ſentio me per vas aliquod in amplam oris cavitatem delatum ipſos dentes ferire. Miratus rei novitatem, Hoſpitem voco ſententiam ejus auditurus, qui cùm primò vim, mox ludentem naturam accuſaſſet, tandem *Whartonum* accuratiùs examinandum judicabat.

§. 14. *Oritur* autem *Vas* illud *ſalivare* intra nominatam ſæpius parotidem conglomeratam pluribus è rivulis in unum alveum confluentibus, qui inde, in vitulino, ut & in ovillo, verſus inferiora delatus ab inferioris maxillæ angulo ad ſinum lateri ejus imo inſculptum tendit, unde obliquè antrorſum aſſurgens tandem foramine ſatis amplô papillarum ſummæ & poſtremæ ad molarium ſecundum ſitæ inſculptô, in partem oris exteriorem patet. Notandi in eo, præter propriam tunicam, varii nervei funiculi, qui nil niſi plurima filamenta repræſentantes utrin-

que

que ad latera ejus feruntur, & hinc inde per prædicta filamenta ſibi mutuo innexi medium ductum amplexantur. Non mirum itaque difficulter adeò per diviſas tunicas in cavitatem ipſam intrudi ſtylum, cum inter nerveos funiculos hærens ab ulteriori progreſſu impediatur. Si in homine rectum ejus tramitem, quo glandulam inter, & buccinatoris medium fertur, conſideramus, videtur idem eſſe cum robuſto vinculo, quod è centro buccinatoris exterius enatum os genarum perreptare, & in muſculum quendam parvum, & gracilem buccæ directè oppoſitum terminari *Caſſerius* ſcribit. Pluta de eo ut in homine obſervatur, licet à prædictis non multum differant, cum ſciam Clariſſ. *Præſidem* in ſuis ad Veſalium commentariis id acturum, hic non addam.

§. 15. Videamus, quâ ratione prædicta deſcribat D. *Blaſius*. Medicin. General. p. 63. hæc leguntur. *Saliva eſt humor &c. ex ſero maxime conſtans caloris ope à maſſa ſanguinea in glandulis maxillaribus ſegregato, & hinc per ductum ſalivalem in maxilla ſuperiori æque ac inferiori notabilem ad glandulas oris anteriores delato, ut inde motu linguæ expreſſius inſerviat guſtationi &c.* Ergo terminus à quo, glandulæ maxillares, terminus ad quem, glandulæ oris anteriores; ut motum linguæ, qui ad expreſſionem parum facit, taceam. Glandulas a. maxillares eodem libro pag. 23. ſic deſcribit. *Maxillares glandulæ, tam quæ externæ in media fere longitudine maxillæ infe-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

rioris ſitæ, quam quæ internæ, à parotidibus uſque ad mentum ſeſe variâ magnitudinis coloriſque ſpecie exhibentes ductu ſingulari ab uſu ſalivalis dicto gaudentes &c. Cum vero ab internis internum ductum procedere *Whartonus*, & poſt eum in prima de ductibus ſalivaribus Diſputatione Clariſſimus Præſes *Iohannes van Horne* oſtenderint, ab externis exterioris origo ſecundum eum deducenda. Certè ſi accuratius *Whartoni* verba, unde deſcriptionem hanc deſumpſit, examinaſſet, vidiſſet facilè tanto ductui illas nullâ proportione reſpondere. Sic enim laudatus ſæpe doctiſſimus Vir cap. 21. eas delineat. *Maxillares externæ exiguæ admodum ſunt, & minoris momenti, ſitæ ſunt exterius in media ferè longitudine maxillæ inferioris.* ſed quid verbis opus, cum ipſa experientia loquitur? Admoveat inquiſitioni manum, & quâ veritate hæc dixerit, facilè inveniet: nec eſt, quod quis exiſtimet, eum maxillarium externarum numero ſalivares exteriores adſcribere, ne enim hâc ratione poſſet excuſari, ipſe ſequenti capite egregiè cavit, ubi eas à prioribus diſtinctas parotidum nomine deſcribit. Eâdem fide terminum ad quem proponit: vidit enim, quô modô inferiores terminentur, hinc non erraturum ſe credidit, ſi exterioribus ſimilem tribueret inſertionem. Sed longè aliter ſcripſiſſet Clariſſimus vir, nec glandulas, unde motu linguæ exprimeretur ſaliva, finxiſſet, ſi unquam per foramen in egreſſu conſpicuum vel in brutis, vel homine

ſtylum

ſtylum in ductum immiſiſſet. Sed de his ſatis, ad rem redeamus.

§. 16. Quin alia dentur vaſa præter jam dicta, non dubitarem, quandoquidem non modo à ſimili ad maxillarem interiorem ſita conglobata glandula in ipſam maxillarem ductum quendam deferri, & Whartonus obſervarit, & ego in vitulino capite viderim; ſed etiam ab ipſa conglobata, quam ſalivaris exterior includit, in ſalivarem derivata vaſa notarim, cum tamen, quia brevia & exilia, dictinctè non fuerint â me obſervata, in medio illud relinquam. Hoc tamen de conglobata parotide addam, vidiſſe me in agno pluſcula lymphatica in eam delata, quæ ab extremis narium, & aliis partibus anterioribus orta ſuper muſculos rectô tramite deferuntur. primam quidem originem non licuit invenire, quæ tamen rimabar, omnia ex glandulis oris anterioribus videbantur originem ducere.

§. 17. *Expoſitâ ſic partium illarum hiſtoriâ, reliquum eſt, ut ad uſum deveniamus.* Tres autem uſus à doctiſſim. *Whartono* glandulæ huic tribuuntur. *Nonnullas durioris rami nervi quinti paris ſuperfluitates excipere, & reducere in venas. 2. aurem, & auriculam calore ſuo refocillare. 3. foveam illam in auris ambitu explere, & complanare*, ſed non mirum hæc à Clariſſimo viro propoſita, quandoquidem præter vaſa cæteris partibus communia nihil in illa obſervavit: Quod ex paragrapho præcedenti ejuſdem capitis patet. *Verum*, inquit,

quit, *ſi velint authores haſce glandulas humectare partes affundendo per vas aliquod proprium humorem peculiarem: oportet nobis oſtendant vas illud, humoris ab hac oriundi ſpeciem, & modum, quo pars humorem excipiens, ſe quoque expediat.* Quod cum jam detectum ſit, facile patet nobiliori eam muneri vacare. Non video autem qua ratione D. Blaſius excuſari poſſit, qui repertis frugibus glande veſcitur, qui, licèt ductus inventorem ſe venditet, nihilotamen minus, ut deſcriptionem, ita & uſus ab illo aſſignatos ſuos facit, licet mutilatè: primum enim truncatum proponit, tertium omittit: namque p. 24. Medicin. General. ait: glandulas cum maxillaribus ſubſtantiâ convenientes, circa radicem auriculæ externæ locum maximè habere; hinc auriculam totam cingere, *ut ſuperfluitates recipiant*, (terminos unde & quo reticendo,) *aurémque calore ſuo foveant.* Quis eorum qui viderunt ductum ſalivæ ad hanc uſque glandulam continuatum, qui in hac glandula inſignes ductus ejuſdem radices magnô numerô elegantiſſimè diſtributas conſpexerunt, credet D. Blaſium, ſi ductus ſalivaris inveſtigationi manum unquam admoviſſet, uſus tam ignobiles parotidibus fuiſſe adſcripturum, parotidibus dico, quas licet ſubſtantia cum maxillaribus convenire viderat, uſu tamen convenire non poterat ſuſpicari. Si difficilis indaginis res eſſet, ſi vas longum, & per varios anfractus deducendum, ſi tenerum & rupturæ obnoxium, li-

ceret

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

ceret varias excuſationes adferre; jam verò cum breve ſit, cum in exterioribus obvium, cum denſum & robuſtum magis ac aliud ullum, cum ipſe in ſuis ad me literis rem facilem & nunquam non obviam agnoſcat, quam bene ſibi conſtet, ipſe viderit. Sed hæc mittam. Verus Parotidum conglomeratarum uſus, illam, quæ per ductum ſalivarem exteriorem in exteriorem oris cavitatem excernitur, ſalivam præparare, qua de re, ubi reliquas ſalivæ glandulas deſcripſerimus, infra pluribus agemus.

§. 18. Inter eas, quæ pluribus excretoriis vaſis donatæ ſunt, primo loco veniunt, *quæ in buccis* reperiuntur, ut inter cæteras tum glandulæ, tum vaſorum magnitudine maximè conſpicuæ. Hæ autem totam buccarum regionem occupantes exteriorem oris cavitatem undique ambiunt, & ſurſum deorſúmque ad gingivas pertingentes muſculos inter, & tunicam oris feruntur. Inferiore ſui parte craſſiores ſunt, hinc tenuiores redditæ venis, arteriiſque, & nervis tum in hanc, tum in anteriora tranſmiſſis liberam per exteriorem ſuperficiem viam concedunt. Poterat vaſorum mox deſcribendorum ratione dividi in partem inferiorem, quæ craſſitie & ſoliditate reliquis prior, mediam, quæ tenuiſſima, & ſuperiorem, quæ medio modo ſe habet. colore cum parotide in bubulo conveniebat.

§. 19. Præter dicta vaſa peculiares in illis *ductus* 21. Maii obſervavi, cum craſſiorem ejus partem tranſverſam paulò obliquius diſ-

ſeca-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

ſecarem. Hanc enim conglomeratam videns etiam, conglomeratarum exemplo, ſui generis vaſe donatam putabam, quod non feſellit. Vix enim diviſa erat, cum per reſectum eodem ictu vaſculum immiſſus ſtylus in cavitatem oris liberè penetraret, hinc totum buccarum corpus ab inferiori maxilla prope gingivas reſecando, & extendendo aliquantulum membranam, video plures in eadem recta linea exiguos hiatus, per quos immiſſus ſtylus in ipſamglandulam facili negotiô viam invenit. Oriuntur autem ductus, proceduntque non unô modô. Intra craſſiorem, quæ inferior eſt, glandulæ partem quidam ex pluſculis radicibus in ſingulares truncos concurrentibus orti, cum in via ſunt capaciores, ubi ad membranam interiorem aſcenderint, ferè ad gingivarum inferiorum altitudinem foraminibus illam pertundunt quadruplô, quam ipſe ductus eſt, anguſtioribus in eadem linea ſecundum totam maxillæ inferioris longitudinem diſpoſitis: infra quæ ad aliquod intervallum exiguæ ſemigloboſæ protuberantiæ apparent, nullæ acutæ: quæ aliâs ad digiti ſupra prædicta foramina altitudinem copioſæ conſpiciuntur. in media quoque parte excretoria vaſa copioſa adſunt, ſed admodum brevia, vixque, niſi per expreſſum humorem, conſpicienda, dum quæ à ſuperiore deſcendunt, paulo ſint manifeſtiora.

In homine buccarum glandulas ſalivæ dicatas ſuperiori anno obſervavit Clariſſ. Sylvius,

vius; licèt vaſa nondum eſſent detecta. Cùm enim haberet ægram buccarum ulceribus laborantem, & interdum limpidam inde aquam ſalivæ æmulam manare videret, data in Noſocomio occaſione buccas examinando glanduloſam illarum carnem nobis demonſtravit. Sed &, quæ apud Aquapendentem leguntur de humore aqueo per relictum à curato buccarum vulnere foramen quotidie ſtillante idem arguere videntur.

§. 20. Tertiò loco *Sublinguales* ſe offerunt, quæ utrinque ad linguæ latera ſitæ ejuſdem generis cum proximè præcedentibus ſunt, niſi quod vaſa excretoria obtinuerint, non quidem breviora, ſed anguſtiora. Oriuntur intra ipſam exilibus rivulis, & hinc ſibi invicem parallela, à lingua verſus gingivas recedunt, ubi ad digiti ferè à dentibus diſtantiam vix conſpicuis, niſi premantur, oſtiis per tunicam hiant. Nullæ oſtiis, niſi ad aliquod intervallum, protuberantiæ adſunt, ſed, ut in buccæ vaſis dictum, ubicunque vaſcula prædicta tunicam penetrant, ibî æqualis eſt, & plana. An in papillis etiam ſinuli adſint, non licuit obſervare, compreſſi aliquot, ſed nihil expreſſi; hinc reſectas examinando, vidi glanduloſa fruſtula eſſe, quæ reliquas ſupereminentia tunicam ibi loci in acumen elevant.

§. 21. Ultimas *Palatinas* appellare viſum mihi, cum revera tota palati caro ut in brutis, ſic & in homine nil niſi conglomerata glandula ſit tonſillis continuata; unde innumeri

meri exiles ductus prodeunt, qui ipſam membranam perforantes, quaſi cribrum indè formant. Notavi illos primum 27. Maii, cùm bubulum caput jam totum ferè diſſecuiſſem, tunc enim, cùm tonſillas exſcinderem, vicina premendo tenacem indè humorem excerni videbam. Hinc totum, quod cælum oris conſtituit, exſectum, digitiſque compreſſum innumeras glutinoſi humoris guttulas per tenella foramina erumpentes exhibuit. Qui à pituita palati, quam tertiam ſputi ſpeciem Clar. *Warthonus* Adenogr. c. 22. conſtituit, planè diverſus eſt; quod ex ipſius explicatione manifeſtum: dùm è naribus ſupra palatum illam exſugi ſtatuat, & cerebri pituitam appellet: quod huic minime competit. Cum in illo jam eſſem, ut præſentia typographo committerentur, accepi Clariſſimi *Schneideri de catarrhis* librum tertium, ubi ille ſect. 2. c. 3. mentionem facit *membranæ pituitariæ* in extremo palato obſervatæ, unde pituitam exſudare vidit. Revera autem, præter membranam ipſam pluribus foraminulis pertuſam, *glanduloſa caro* ſub tota illa membrana reperitur.

EXPLICATIO FIGURARUM.

Fig. I.

a. *Parotis conglomerata.*
b. *Parotis conglobata.*
c. *Lymphaticum ex conglobata deorſum tendens.*

d. *Ra-*

[illegible] ex iis quæ e glandulæ bucca-
rum inferiore parte prodeunt.

§. 22. Vi-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

dens.

d. *Ra-*



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

l. *Radices ductus ſalivaris exterioris.*
. *Truncus ductûs ſalivaris.*
. *Venæ jugularis rami exteriores.*
g. *Nervi qui ut intra glandulam & caput, ſic & extra illum locum ut, in* h. *ſibi innectuntur.*
. *Nervei funiculi ductum ſalivarem comitantes.*

Fig. II.

a. *Oſtia vaſorum à glandula buccarum inferiori prodeuntium, quòrum nonnullis ſeta immiſſa eſt.*
b. *Apertio ductus ſalivaris exterioris in papillarum ſummâ & poſtremâ occurrens. Reliqua puncta innuunt cætera foramina, per quæ compreſſione viſcidus humor exit.*

Fig. III.

a. *Glandula ſublingualis.*
b. *Vaſa ejus.*
c. *Vaſorum excretoriorum oſcula.*
d. *Sinus ad latus linguæ obſervatus.*

Fig. IV.

a. *Foramina palati per quæ lentus humor exprimitur.*
b. *Tonſillæ.*

Fig. V.

Vaſculum unum ex illis quæ è glandulæ buccarum inferiore parte prodeunt.

§. 22. Vi-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

§. 22. Vidimus hactenus *glandularum ſtomaticarum hiſtoriam*, de quarum vero uſu non eſt, quod multa addamus. Cùm enim vaſa peculiaria ſint detecta, nemini dubium eſſe poteſt, quin illarum munus ſit, *qui in ore perpetuo reperitur, humorem præparare.* Ut autem in ore cum inferioribus ſuperiora, interiora cum exterioribus madefierent, plura data ſunt vaſcula ad humorem omnibus æqualiter communicandum, per quæ etiam, quando opus, copioſa excerni poterit ſaliva. Sic raram inter alias hiſtoriam refert Clariſ. *Bartholinus* de nobili, qui quotieſcumque cibum ſumit, largâ ſputatione laborat, extra illud tempus nihil, neque inter loquendum, exſpuens, etiam ſi liberalius quandoque amicorum in gratiam invitatus potet. Non itaque opus ad occultas confugere vias ut qui in *ſalivationibus*, vel ſponte quibuſdam in morbis ſubortis, vel apophlegmatiſmorum uſu provocatis, excernitur humor, inde derivetur.

§. 23. *Maſticatoria* enim quod attinet, ſive palato illinantur, ſive dentibus agitata ore detineantur, non poterunt ſubtiliores partes caloris diffundentis ope per aperta foramina in glandulas brevioribus vaſis excretoriis inſtructas penetrare, & viſcidi humoris promovere ſecretionem. Sic & in nares attracta *errhina*, & glanduloſas partes, quæ ibi reperiuntur, penetrantia, ad ſeroſi humoris eductionem multùm conducunt. Nec eſt, quod miretur quis, me per idem vas & in glandulas medicamentum

&

& ex illis excrementum, deducere. Cùm enim vaſa excretoria patentia ſint, & brevia; cum medicamenta hoc agentia acria, ſubtilium partium, & à colore facile mobilia; non poterit nec illorum diſpoſitio, nec horum vis in dubium vocari.

§. 24. Quod *Salivationes*, quibus morbi interdum ſolvuntur, ſpectat: videtur etiam illarum explicationem prædictorũ *vaſculorum* conſideratio clariorem reddere. Quam enim *Celeberrimus* Vir *Carol: Piſo de morbis à feroſ. coll. Sect.* 1. *Theor.* 4. ex capite, per membranas, nervoſque gliſcere, & depluere aquam putat, ex prædictis glandulis putarem derivandam: ſic *Sect.* 2. *part.* 1. *Cap.* 2. refert, ſplenetico, & ſputatori perpetuo tumuiſſe interdum genas inſigniter, ſed indolenter, eumque tumorem dialem fere vel inſenſibiliter, vel cum plurima ſalivatione ſolutum. Et paulo poſt ait: tumores genarum, ut & glandularum auriculas circumjacentium, nec non glandularum colli indolentes, vel ab apricatione, vel à frigore autumnali excitatos, & paucas intra horas in immanem molem excreſcentes, interdum diem intra naturalem ſolvi, vel inſenſibiliter, vel cum multa ſpuitione. Scilicet hæ partes aëri partim extrinſecus ambienti, partim interiora oris, dum reſpiratione attrahitur, lambenti expoſitæ facilè ab illius injuriis in ſubjecto diſpoſito afficiuntur: quod ſi itaque in hiſce à calore, frigorève affectis partibus detineatur materia quædam, manifeſtæ adſunt viæ, per quas indè poterit excerni

§. 25. Mag-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

§. 25. Magnum autem dubium de origin
humoris ora rigantis occurrit. *A cerebro* ali
per occultas vias, alii à ſucco per *nervos* de-
lato, quidam à *ſangvine* arterioſo, *Nobil*
Bilſius, & *Bilſio* favens *Clariſſ. Anton. Deuſing*
in exercitat. Phys. Anatom. de alimenti in cor-
pore depur. §. 83. à roriſero ſucco per *vaſ*
communiter *lymphatica* dicta advecto, illum
derivant. Nos in præſens hoc tantum agemus
ut oſtendamus *ſanguinem arterioſum* huic mu-
neri aptum eſſe: nervos autem aliis uſibus de-
ſtinatos, non fruſtra glandulis datos: lym-
phæ vero, ſeu roriſero ſucco illum uſum non
niſi reclamante omni & ratione, & experien-
tia, poſſe attribui. Quod antequam aggre-
diar, de ipſo humore pauca tantùm præmit-
tam, cum uberior ejus conſideratio Chymi-
cam Anatomen requirat.

§. 26. Videtur autem, qui in ore natura-
liter reperitur, humor omnis, *ſalivæ* nomin
commodè poſſe inſigniri, cùm aliud magi
proprium ſe non offerat. Qui enim ſputum
vocant, non eum, qui naturaliter adeſt, ſe
qui naturæ moleſtus excernitur, illâ voc
exprimunt. Hic autem, de quo agitur, me-
lioris notæ eſt, quam qui excerni debeat
ſiquis aliàs intra diætæ limites ſe continue-
rit. Quod illorum exemplô patet, qui nun-
quam in vita per nares, aut ora, quicquam
excreverunt: Inter quos primarii fuer
Perſæ; Νόμιμον γὰρ δὴ ἦν αὐτοῖς μήτε πτύειν
μήτε ἀπομύττεσθαι. Quippe frugalibus, & ſe-
mel tantum in die cibum aſſumentibus, le

ea obſervatu facilis erat. Divini namque Hippocr. auctoritate : μῦξαι καὶ σίελα πλησμονῆς ἐπικρίσις, à qua repletione nullum ipſis periculum erat.

§. 27. An *ſaliva* omnis ejuſdem naturæ ſit, dubium videretur, cùm non uno in loco omnis præparetur. Si glandularum vaſorúmque, quæ tum afferunt, tum efferunt, ſpecies conſideres, nullam agnoſces diverſitatem. Conglomeratæ námque omnes ſunt, & in omnibus ejuſdem generis vaſa reperiuntur: tria tamen ſunt quandam differentiam arguentia. 1. *Color*, qui non omnibus glandulis ſemper idem, rubent interdum parotides, & in buccis ſitarum inferior pars, ſuperiore cum tonſillis, palatinis, & ſublingualibus ad flavum inclinante, cùm maxillaris inferior ut plurimùm palleat. 2. *Vaſorum conformatio*, quibuſdam enim glandulis unicum duntaxat eſt, ut maxillarium inferioribus, & illis, quæ ſub auribus reperiuntur: aliis plura, eaque vel exigua, ut palatinis, tonſillis, & buccarum ſuperioribus; vel aliquanto longiora, ut in ſublingualibus, & inferioribus buccarum. 3. *humoris conſiſtentia*, qui in longioribus vaſis minus, in brevioribus magis viſcidus reperitur. Sed cùm coloris illa diverſitas ſemper locum non obtineat, vidi enim in vitulo, hinc & in agno, omnes eôdem pallore inſignitos; cum conſiſtentiæ difformitas non in omnibus eadem, expreſſi quippe non ſemel ex ductu magno tàm ſuperiori quàm inferiori, materiam lentam, &

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

tenacem, relinquitur vaſorum diverſitas in ſola magnitudine conſiſtens, unde contenti diverſitatem inferre non licebit.

§. 28. Si, ut ex ore prodit, inſpiciatur ſaliva, colore, & perſpicuitate aquæ aliquantulum cedit, cùm radii lucis in illa, quam in aqua, paulò majorem ſubeant mutationem; quæ autem ſpumoſa exſpuitur, non ſibi, ſed linguæ, & oris motui hoc debet, cùm eôdem modô lac, cereviſia, imò ipſa aqua ſpumoſa eſſet dicenda: digitis ſi explores, lentam ſenties, & viſcidam, atque lubricandi vim habentem, ideòque aquâ minus mobilem, magis difficulter diviſibilem: ſaporem in ſanis nullum invenies, ut nec odorem. Quam itaque ſapor, & odor ἄποιον judicant, eam viſus, & tactus aquâ minus ſimplicem decernunt; & revera, ſi alios effectus conſulere placet, ſingularem in ea compoſitionem animadvertere licebit. Simplices liquores, quales in naturalium examine occurrunt, non niſi ſui, aut medii generis, alia facilè ſibi patiuntur admiſceri: & ſi fortè heterogenea quædam, non mediante tertiô, agitatione quâdam illis fuerint confuſa, ſtatim ſibi relicta, vel ſi frigore juncta, leni igni impoſita, aut ſi majori calore commiſta, refrigeſcentia ſarcinam non convenientem deponunt. Sic aqua, ſalem præter, & ſpiritum, aut his contemperata, nihil ſibi patitur admiſceri: admittit eadem oleum, ſed oleum aquæ ſine medio qui conjunxerit, nondum repertus. Spiritus aquæ, & oleo jungi poterit non

autem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

autem ſali, niſi ſingulari artificio, quod inter arcana artis Chymici ſibi reſervant: patet hoc, ſi oleo tartari per deliquium ſpiritum vini rectificatum affundas, utcunque enim agitaveris, ſtatim ſumma petet ſpiritus, tar-rarô ad imum detruſô. Salſis acida facilè miſ-centur, ſed, ſi exquiſitè talia, non ſine effer-veſcentia. Saliva verò omnia ferre valet. Sive enim intra corpus, ſive extra examinaveris, nihil invenies quod illa reſpuat, nihil, cui ſine pugna non aſſocietur. Hinc & ore aſſumenda quævis illi, tanquam univerſali menſtruo, primô ſtatim ingreſſu junguntur; hinc & ven-triculo contentis illa continuò, nobis nè at-tendentibus quidem, deglutita jungitur, ut alimentorum diſſolutio promoveatur. Eſſe itaque non ſimplicem liquorem, ſed mixtum, idque ſingulari proportione, ex ante dictis pa-tet. Sed & alia in promptu ſunt argumenta, quibus non ſimplicem eſſe liquorem demon-ſtratur: Namq; & evaporatio ſalem mihi (cum mane aliquando vitrô exceptam, quæ lim-pida, & ab omni muci conſortio liberata erat, ignis examini ſubjicerem) exhibuit; & Mer-curii mobilitas ab illius commixtione impe-dita, quam mortificationem vocant, oleoſi acido temperati præſentiam arguit; ut nihil de variis viribus in medicina decantatis, quæ ſine principiorum activorum virtute non fi-ant, ſubjungam. Non poſſum itaque quin *Clariſsimi Sylvii* in humorum corporis noſtri examine chymico, non minus, quam in cor-poris anatomica reſolutione verſatiſſimi, ſuſ-

 picio-

picionem magis quàm probabilem eſſe admittam. Ille namque exiſtimat eſſe in ſaliva *multum aquæ, parum ſpiritus volatilis, & minimum ſalis lixivioſi, cum olei ſpirituſque acidi tantillo miſti, temperatique.* Quod variis exemplis latiùs poſſet explicari, niſi inſtituti noſtri ratio aliò nos vocaret.

§. 29. Examinatâ ſic cum glandulis ſaliva, reliquum eſt, ut vias materiam ejus advehentes indagemus. Quod ut commodius fiat, partes, cum quibus glandulæ commercium habent, ſingulas proponemus, & quibus mediis vel aliquid indè accipiant, vel eò mittant. inquiremus, ut ſuus ſingulis attribuatur uſus.

§. 30. Primò itaque, venas cùm habeant, & arterias, nulli, cui ſanguinis motus in orbem cognitus, dubium eſt, quin aliquid à corde recipiant, eiq; iterum remittant. Quandoquidem autẽ quidam eas, præter calorem, nihil ſanguini debere aſſerant, communiter verò & nutrimentum illarum, &, qui in illis ſecernitur, humorem indè arceſſant; nos in præſens, donec contraria ſententia certis experimentis fuerit comprobata, receptam communiter opinionem arripimus. Ne autem vel ſupponere aliquid, vel ſolâ authoritate niti videamur, rationes afferemus, quibus inducti veterum caſtra non temerè judicemus deſerenda.

§. 31. Si ipſum ſanguinem, &, quæ in illo tum natura, tum ars demonſtravit partes inſpicimus, rationi valde conſentaneum videtur, illum totius corporis velut

pro

promum condum eſſe dicendum. Cùm enim omnia, quæ in partibus reperiuntur, qualiacunque ſive veterum, ſive recentiorum velis elementa, etiam in ſanguine poſſint demonſtrari; cùm ſanguis hic omnis generis principia in ſe continens ad partes ſingulas deferatur; cumque, ex alimentis qui oritur, chylus hanc πανσπερμίαν ad ſingulas partes deferendam continuò reſtauret; nihil obſtare video, quò minùs omnia, quæ ſingulæ partes tum ad ſui nutrimentum, tum ad peculiares humores elaborandos deſiderant, indè poſſint deduci.

§. 32. Objiciunt hic quidam, in omnes partes non deduci ſanguinem, quod ſenſuum teſtimoniô probant: ſed quantum valeat à ſenſibus, & quidem non omnium, ſed quorundam, deſumpta negans argumentatio, ſi aliunde non patuiſſet, ſola Anatomicorum hiſtoria potuiſſet docere. Nec enim valet, ego, vel alius nondum vidit, ergo nec id eſt. Si enim, quæ magna ſunt, quæ colore ſe ipſa produnt, ut lacteas, & cætera non viderint, niſi ab aliis per accidens primum obſervata, quid mirum exigua vaſa non ſemper conſpici? viderunt tamen alii, & nos quoque vidimus, in medio cerebri corpore, in ſpinali medulla, in ipſis membranis arterias involventibus, in membranis ductus ſalivæ inferioris, nec non inter nervorum quinti paris funiculos, communi membrana involutos, ut & funiculos tertii paris manifeſta ſanguinea vaſa præſente *Clariſſimo viro D. Olao*

Borrichio Profeſſ. Reg. Hafn. quondam etiam Præceptore ſemper honorandô, qui pleriſque, quorum hic à me mentio fit, experimentis, unà cum aliis adfuit amicis. Et quid aliis partibus ſanguinea vaſa denegamus, cum nè candidiſſima quidem oculi tunica illis deſtituatur, ut in oculi inflammatione conſpicuum?

§. 33. Nec eſt, quod colori tantum tribuamus, ut cum cerebro, tunicis, oculi humoribus, oſſibus, tendinibus, &c. diſſimilis appareat ſanguis, ideo etiam peculiares humores, per vaſa peculiaria eò deferendos, quæramus, quaſi omnia, quæ in rubente hoc ſucco latent, etiam eſſent rubicunda, nec poſſent ſub purpureo velo albicantia recondi. Quis quæſo eorum, qui σύγκρισιν rerum & διάκρισιν admittunt, qui aliquod Chymiæ precium ponunt, ignorat, quam infidum ſit coloribus credere? quis non vidit idem brevi tempore, ne dicam momento, ex albo nigrum ex nigro album redditum paucis accedentibus? quoties aſpicere licet elegantiſſimô rubore ſplendentes, ut vocant, tincturas momentô pene albas reddi? Ut cætera taceam, unicum, ſed, ut puto, evidentiſſimum exemplum præbebit Bezoardicum minerale; quis crederet ſub fulgentiſſimo rubore, & quidem perſpicuo, qui oritur, ſi ſpiritum Nitri butyro antimonii affundas, latere tam albicantem materiam? quid ergo mirum, licet ſanguis ipſe non videatur ſpermaticis nutriendis ſimilis, poſſe tamen illi, corpori

corpori opaco, craſſis, & fibroſis partibus ſcatenti, immiſta eſſe varii coloris alia cum partibus illis convenientia. Ut jam nihil de *Benetti* experimento, quod in ſanguine fecit, dicam; nec quod *Pecquetus* in ſero obſervavit, referam. Parùm itaque militat hoc illorum argumentum: Sanguis omnes partes nutrire nequit, quia multis eſt colore diſſimilis.

§. 34. Sed minùs adhuc urget illorum argumentum, qui album hoc à ſanguine ſecretum *chylum* eſſe volunt, & hinc inferunt: inanem naturæ laborem affingi, quæ chylum primò ſanguini miſceret, hinc ab eodem denuò eundem ſecerneret; quô nihil magis prudentiæ ejus, quæ per rectam, ut loquuntur, lineam omnia agit, repugnat. Sed propria cum larva luctantur. Non enim quodcunque à ſanguine ſecretum, licet colore reſpondeat chylo, ideo chylus dici meretur. Quot enim dantur liquores lactei, quos ex ſolo colore, nemo, niſi Democritus fortè aliquis, à ſe invicem diſcerneret? exemplo ſit lac virginis, ut Chymici vocant, lac tithymallorum, lac cichoraceorum, emulſiones variæ, & in animali orbe ut permaneam, licet ex animalibus diverſiſſimi generis quod procedit, lac colore parùm, ne dicam nihil, differat, viribus tamen differre, notô notius eſt. Poſſunt adeóque chylus, qui ſanguini miſcetur, quique indè ſecernitur, nutritius ſuccus, licèt colore inter ſe conveniunt, multum tamen, quà reliqua accidentia, differre. Aſpiciamus adhuc ſemel bezoardicum mi-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

nerale, nónne quod abſtractô Nitri ſpiritu remanet, album eſt, licet in rubicundiſſimo, & valde pellucido liquore nemo obſervaſſet? ideóne autem dicerem hoc à butyro antimonii non eſſe diverſum. Taceo, quod nec dum obſervatum illud, quod in ſolidarum nutrimentum abit, lacti penitus colore reſpondere, cùm varii, & quidem ferè infiniti alboris dentur gradus. Dein, ſi calido in alterationibus primas deferimus, quî poterit immiſtus ſanguini chylus cum eo per cor, reliquúmque corpus, deſerri, & tamen eandem ſervare naturam, i: non magis coqui, attenuari, & nutriendo aptior reddi? quòd ſi verò mutatur ſecundùm reliqua accidentia, licèt color idem redeat, non tamen ideo confuſio hæc, & ſecretio, pro inutili labore habendæ.

§. 35. Quod verò dicunt ſanguinem nutriendis partibus magis volatilem eſſe, alimentum autem crudius requiri, validiſſimum videretur, ſi totus ſanguis adeò eſſet volatilis. Cùm verò ipſi varii generis partes in eo admittant, nec chylum excludant, facilè patet, etiam crudiores ibi adeſſe, ſi ad nutritionem eſſent neceſſariæ; de quo licet dubitari non ſine ratione poſſit, cum partium ſolidarum non exigua ſit differentia, & præterea humores varii, & ipſi ſpiritus longè aliud indicent: nè tamen extra oleas nimium vager, ſufficit, cùm variæ ſint partes alendæ, varias quoque in ſanguine reperiri. Quæ enim de ſucco benigno, & chylo propinquiore loquuntur, metaphorica partim ſunt, partim non neceſſariò

ceſſariò cohærentia. Nec enim, quid benignitate ſuâ intellectum velint, ſatis patet, niſi forte vi ſanguinis prædatoriæ, (de qua theſ. ſeq.) oppoſitum quid ſit concipiendum. Et poſitô, ſuccum requiri benignum, non tamen indè ſequitur, eſſe chylum, vel chylo propinquum quid, non enim omnis benignus ſuccus chylus eſt.

§. 36. Qui ſanguinem, helluonis ad inſtar, calore ſuô partium ſubſtantiam alibilem exhaurire volunt, famis, & febris exemplô ſententiam ſuam ſtabilire conantur, ſed veniam dabunt Clariſſ. Viri, ſi, quæ hoc diſſuadere videntur, pauca in medium attulero. Primò, cùm in fame & febri varia occurrant ſymptomata, quæ humorum acrimoniam demonſtrant, cúmque continuis in corde efferveſcentiis ſemper ſubtilior reddatur ſanguis, nec, præter refluam à partibus lympham, quicquam ei ſuppeditetur, non licet concludere, ſanguinem, qui naturaliter temperatus eſt, cui nova ſemper ſubminiſtrantur, acrimoniam, ſi qua foret, lenientia, ideo depopulari partium nutrimentum, quia ſanguis acrior redditus id facit. Deinde non videmus in hiſce caſibus ſolidarum partium ſubſtantiam conſumi: conſidunt quidem muſculi, pinguedo imminuitur, cætera notabilem jacturam non patiuntur. Quid, quod ne hæc duo quidem in tali caſu ſemper minuantur. Vidimus inter alia, quæ ante ſemeſtre ſpatium in Noſocomio aperuit, cadavera *Clariſſimus Sylvius*, duo contraria exempla. In quodam ab-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

ſumpta erat pinguedo omnis, integrâ exiſtente muſculoſâ carne. In alia, quæ longô tempore decubuerat, quæ integrô ante obitum menſe nihil fere aſſumpſerat alimenti, collapſi valde muſculi erant pinguedine copioſâ ubique ſe exhibente. Concedimus quidem particulas emeritas (id eſt, quæ ab aliquo jam tempore reliquis appoſitæ continuô caloris appulſu magis magiſque ſunt attenuatæ) ſuppeditatô per ſanguinem calore expelli: non tamen ideo abſurdè tribueremus eidem calori vim alias partes, nondum ita attenuatas, aut in ſimpliciora divulſas, in priorum locum ſufficiendi modò inter terminos cuivis ſubjecto convenientes, ſe continuerit, quos ſi tranſgrediatur, non mirum quædam etiam alia expelli. Sic, quæ naturam imitatur, ars moderatô calore efficit, ut hyeme flores habeat æſtivos, & ova in furno excludantur: quem ſi auxeris, areſcet planta, indureſcet cum vitello albumen.

§. 37. Ultimò vaſa difficultatem aliquam parere videntur. Arteriæ namque in glandulam hanc delatæ ſalivarium ramulorum numerô longè ſunt pauciores, & præter hæc, venæ adſunt allato per arterias ſanguini recipiendo pares: ſed neutrum magnopere urget. Cum enim eâdem celeritate, quâ ſanguis accedit, in os non influat ſaliva, poterit mora, quam hæc in fluxu ſuo trahit, illius celeriùs affluentis paucitatem compenſare. Venas autem, quod per arterias affertur omne non excipere, rationi valde conſonum. Habent arteriæ,

teriæ, quod venis non communicant, habent venæ, quod ab arteriis non accepêre. Illud probavit *Clariſſ. Barthol. ſpicile. de vaſ. lymphat.* 1. *cap.* 7. ubi copioſius ſecundùm naturam ſanguini arterioſo ineſſe ſerum oſtendit. Hoc patet ex lymphaticis, & lacteis, quæ ſuos in venas deponunt liquores; item ex illis ſeneſcentis carnis fœcibus, quas *Pecquetus* oſtendit de circulat. Sangu. & chyl. mat. cap. 5. refluo ſanguini miſceri, ut adeóque, quantum de arterioſo ſanguine illis intercipiatur, aliunde tantum reſtituatur.

§. 38. Ex prædictis itaque facilè liquet, arterias glandulis, præter calorem, etiam nutrimentum, & ſimul ſalivæ materiam ſuppeditare. Quod & convincunt magnæ ſalivationes, vel ſponte ſubortæ, vel arte provocatæ, quę nec à nervis, nec aliunde poſſunt derivari.

39. Alterum, quo cum conſentiunt, cerebrum eſt. Cur autem nervos indè acceperint, dubium videtur, cùm necdum ſenſus in illis ſit obſervatus, nec motus. Sed licet oculis motum nemo notârit; habemus tamèn effecta, unde non obſcurè concludere liceat, ineſſe glandulis ſalivaribus. aliiſque motum, qui fabricæ illarum non repugnat. Unde enim, quod in os copioſior influat ſaliva, cum grata & delicata nobis apponuntur, ſi glandulæ non moverentur? A corde plus minúſve ſanguinis propellente non poterit exſpectari, aliàs enim non ad ſalivales modò, ſed & ad lachrymales, aliaſque partes copioſior propelleretur ſanguis, atque ita longè plura ſym-

ptomata obſervarentur. Particularis itáque cùm ſit effectus, particularem quoque cauſæ univerſalioris determinationem requirit, ab ipſa parte petendam. cùm autem effluxus ille ſalivæ animæ motum ſequatur, facilè patet influentes per nervos ſpiritus animales tali modô glandularum vaſa diſponere, ut per lymphatica excretoria plus ſolitô excernatur; quod antequam fieri poſſit, debent aliæ viæ, par quas ejus materia effluere poſſit, hoc eſt venæ arctiores reddi. Scilicet, cùm quicquid ad ſalivares glandulas per arterias defertur, partim in venas remeet, partim tranſeat in excretoria vaſa, requiritur neceſſariò, ut ab illis in hæc utriuſque generis vaſa viæ dentur patentes: cùm autem, qui per excretoria excernitur, humor ſibi ſimilis ſit, & æqualiter miſtus, nec in partes heterogeneas ſpontè ſecedat, qui verò per venas revehitur, heterogeneus ſit, & ceſſante motu in aperto aëre ſibi relictus in partes heterogeneas, quas inter etiam ſeroſa obſervantur, abeat; patet manifeſtè, meatus in ſalivaria tendentes tales eſſe, qui non niſi unius generis partes (ex pluribus tamen compoſitas) admittant; reliquas autem venis continuatas vias majores eſſe, nec certis humoribus recipiendis deſtinatas. Quamdiu itáque ſine mora liberè in venas tranſit ſanguis, parum materiæ ſalivaris excernetur; ut itáque hæc majori copiâ excernatur, anguſtiores prius reliquæ reddantur oportet viæ; quod nervorum ope, ut dictum, fieri probabile eſt, cum ab animæ motu produci

duci obſervemus. Cum itáque motum adeſſe non dubiè pateat, licet ſenſus nondum ſit obſervatus, non tamen fruſtra datos glandulis nervos, niſi alius, præter ſpiritus animales, liquor per illos moveretur, dicendum. Quid quod ſi & motus & ſenſus illis denegaretur, ipſi tamen ſpiritus in illas delati, & ſalivæ ex *Cl. Sylvii* ſententia juncti, dum fermentationem alimentorum promovent, ſatis arguunt nervorum uſum non contemnendum.

§. 40. Tertium, quocum illis commercium eſſe videtur, glandulæ ſunt. Quamvis enim, quæ ab parotide conglomerata in appoſitam conglobatam feruntur, vaſcula adeo brevia ſint, ut certi quid de illis ſi ſtatuerem, illius parum memor viderer, qui. 1. de nat. Deor. *temerarii eſſe*, ait, *quod non ſatis exploratè perceptum ſit, & cognitum ſinè ulla dubitatione defendere:* cúm tamen vaſa à ſimili maxillaribus inferioribus appoſita glandula in ipſas maxillares tendentia conſidero, cum vaſà à conglobatis hiſce in conglobatam aliam delata examino, cum ortum à communi hac glandula ductum, quâ ratione inferiora verſus ad jugularis axillariſque confinium tendit, humoriſque in eo motum conſidero, non omni probabilitate deſtitutum me putarem, ſi à ſalivaribus per lymphatica mediantibus aliis glandulis ſanguini venoſo quicquam communicari ſuſpicarer. Quod ut meliùs pateat, ſingularia quædam vaſa, quæ in vitulino glandulas conglobatas inter ferri obſervavi, breviter delineabo.

§. 41. Cùm

§. 41. Cùm in vitulo ante aliquot dies ſalivarem exteriorem examinanti intra glandulam conglomeratam *conglobata alia oblonga* ſe offerret, inquiſivi in hanc, & vidi parte anteriore convexam, poſteriore concavam eſſe, concavitatem verò intra innumeras fibrillas in membranam coëuntes tandem mediantibus aliquot ramulis in *ductum* colligi, qui deorſum ferebatur in ſuperficiem convexam alterius *conglobatæ priori rotundioris*, ubi in tres quatuórve ramulos diſtractus ipſam glandulam ingrediebatur; dum vero lymphæ in ramulis hiſce conſpicuæ limpiditatem, & perſpicuitatem cum magna delectatione accuratiùs luſtro, video in eadem ejus convexitate ramificationi huic ſimiles alias duas, non minus diaphanas, & elegantes, quarum *truncos* dum, qua ferunt, ſequor, video *alterum* anteriora verſus delatum ingredi ventrem *conglobatæ ad maxillarem inferiorem* ſitæ, aliúdque à priori diverſum à conglobata hac in maxillarem inferiorem deferri, quod & Cl. *Whartonus* obſervaſſe videtur: *alterum* verò ad interiora ſurſum tendere, quem cùm in hoc ſubjecto parum cauta manus reſecuiſſet, in alio *glandulam itidem conglobatam ſupra fauces ad finem narium* non procul à tonſillis ſitam ingredi obſervavi. Ab inferiore autem concava communis glandulæ parte, in cujus gibbum prædicta tria vaſa ſuis ſingula radicibus diſſeminata dixi, *quartum vas* deorſum propagabatur, quod, cum in reſecto à trunco capite ulterius proſequi non liceret, canem aperui,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

aperui, ubi *glandula hæc communis* non ita rotunda, ſed oblonga *vaſculum* ſimili modo ex interioribus procedens deorſum mittit ad cavæ in jugularem, axillarèmque divaricationem, ubi cum aliis aliunde accedentibus lymphaticis concurrens in cavam contenta ſua deponit. Hunc enim ad locum, quæ tum à capite, collòque, tum à brachis, ut & thoracis externis interníſque partibus prodeunt, lymphatica confluunt, ita quidem, ut ex uno in alterum interdum pateat via. Quod ter quatérve mihi jam contigit: Sæpius quidem varios jugularis venæ exortus ramulos mihi oſtendit limphâ ſplendidos, & mox, agitatis ſæpiuſculè ſanguineis vaſis, ruborem contrahentes; ad ipſam tamen inſertionem perſequi eos non licuit. Nuper autem, cum ductus thoracici progreſſum perſequerer, & à vicinarum partium amplexibus liberatis, quæ lymphæ vehendæ deſtinata, vaſis in thoracicum ſtilum immitterem in cavam viam tentans, exorbitantem ſtylum in lymphaticum, quod à capite deſcendebat, aſcendere animadverti, & quidem ad medium uſque collum, ubi pergere conantem valvula inhibuit. Inſolitus hic ab inferiori in ſuperiorem ductum tranſitus variis ſuſpicionibus anſam præbuit, de quibus ut certior evaderem, ipſam eô locô cavam à pinguedine & adhærentibus membranis liberavi, ſimulque aquoſos, quo fieri potuit, ſtudiô ductus ab invicem ſeparavi, & mox oculis manifeſtè dignoſcere licuit,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

non modò aſcendentem thoracicum cum deſcendente colli concurrere,ſed & plurima tum à dorſo, tum à pedibus anterioribus, una cum quibuſdam à thorace (namque an omnes æquè ad poſteriorem partem vergant, certò affirmare non auſim, cum, præter unum item & alterum, id temporis non obſervaverim, in ipſo autem thorace notarim ante numerum ſatis ingentem) eundem ad locum vergere, & inter ſe quaſi conſpirare, à mutuo autem concurſu brevem canaliculum exſurgere, qui in gyrum ſinuatus, & digiti craſſitiem longitudine æquans ipſi cavæ inſeritur. Cum autem idem exinde, licet aliquoties tentaverim, non tamen niſi bis térve ſucceſſerit, meritò dubitare licet anne ſita in concurſu illorum ductuum valvula vi diſrupta liberum in ſuperiora tranſitum occurrenti è diametro ſtilo conceſſerit. Tres autem illæ ſupra memoratæ *glandulæ*, quæ in *quartam*, *communem* nobis dictam, ſe exonerant, unde ſuum accipiant, non ita manifeſtum. Non immediatè à ſanguine illas habere certum. vidi enim præſente Cl. Borrichio plura lymphatica ab anterioribus procedentia ingredi tum Parotidem conglobatam, tum rotundam alteram ſupra fauces ſitam; nude autem lymphatica hæc originem habeant,incertum. Ut ut ſit à *partibus exterioribus ad prædictas glandulas, ab his ad communem, & inde ad axillaris jugulariſque venæ confinium, & hinc, cum refluo à ſuperioribus partibus ſanguine, ad cor redire lympham experientia demonſtrat.*

EXPLI-

Æ

ita.

ticum
confi-

ndulis.

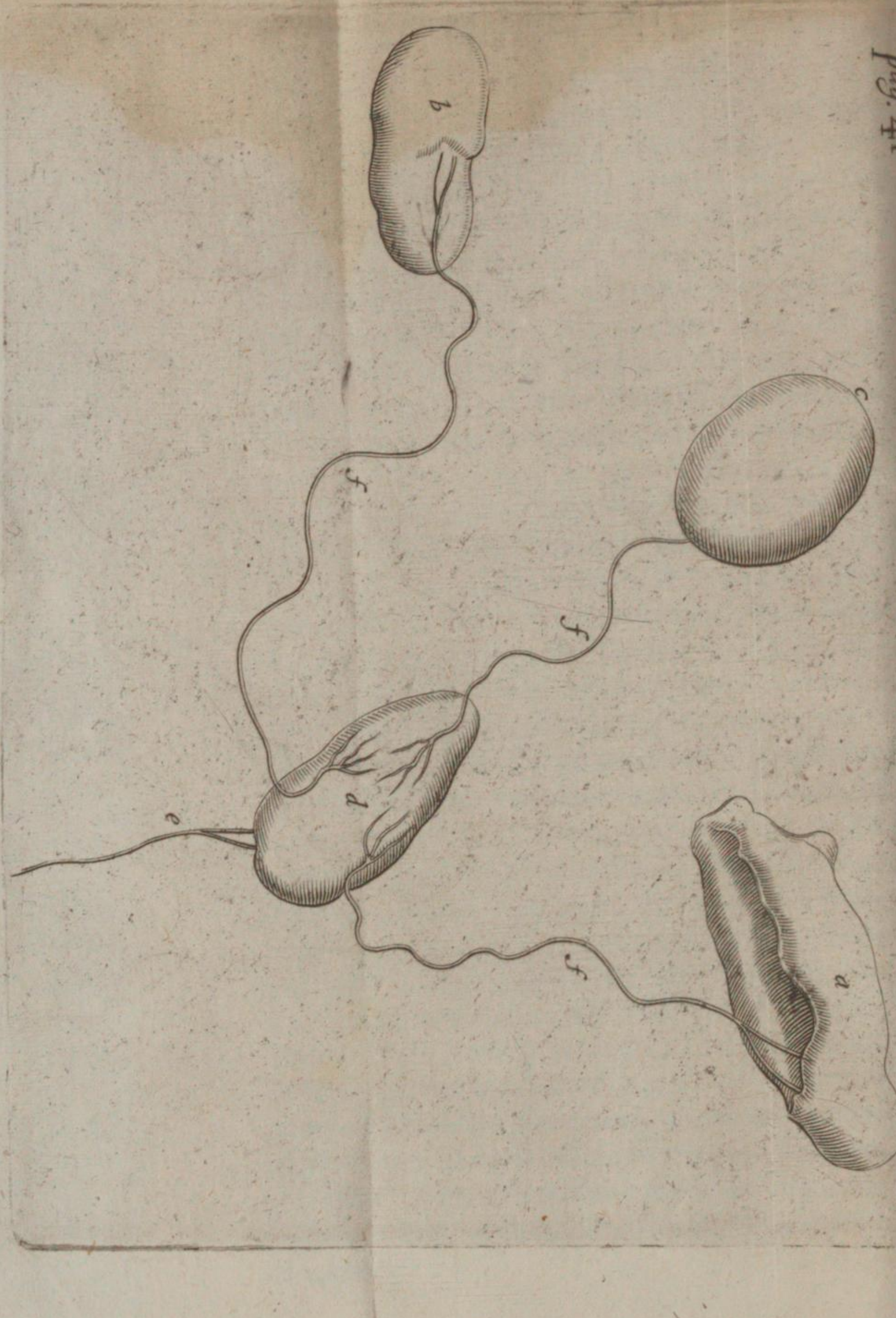
unô
tatem
ermo-
nato-
lym-
dô ad
eſerri,
os in-
ductu
on au-
ſaliva
tonius
-Ana-
ἀδοξον
os ad
quô-
pro-
agicè
ecan-
teros
tum

non r
ſcende
à dor
cum q
nes æ
certò
num i
ſervav
ante r
locum
à mut
lum e
digiti
væ inf
cet ali
bis tér
anne f
vula v
tum o
Tres a
quæ in
exoner
manife
habere
richio
cedent
tam, t
tam; r
habean
ribus a
nem, &
finium,
bus ſan
tia dem



pag: 41

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

EXPLICATIO FIGURÆ
conglobatas glandulas exhibentis.

a. *Parotis conglobata.*
b. *Conglobata maxillari inferiori appoſita.*
c. *Conglobata alia ſupra fauces ſita.*
d. *Communis glandula, à qua Lymphaticum vas.* e. *Ad jugularis axillariſque confinium tendit.*
f. *Lymphatica tria à tribus diverſis glandulis.* a. b. c. *in communem* d. *delata.*

§. 42. Video hic reclamantem non unô nomine nobilem *Bilſium*, cujus agilitatem manuum ſectio oſtendit, indolem vero ſermones & ſcripta teſtantur. Ille omnibus anatomicis, ut haberi poſtulat, perſpicacior lympham, ſeu ſuccum roriferum, non modô ad ſpermaticarum partium nutritionem deferri, ait, ſed omnes in corpore humores aqueos inde deducit, atque ita ſalivam quoque à ductu chylifero, vel, ut ille vocat, rorifero, non autem à ſanguine vult derivandam: cui de ſaliva opinioni aſſenſum præbet Clariſſ. *Antonius Deuſingius* in exercitationibus Phyſico-Anatomicis de alim. depurat. p. 191. Παράδοξον hoc ut probet, *Bilſius* primò anatomicos ad unum omnes rejicit, hinc experimentô quôdam deferri in hepar roriferum ſuccum probare conatur. Primum ut obtineat, Tragicè ampullatur, experientiam ſuam jactat, ſecandi modum in cœlum uſque attollit, cæteros tum

tum Anatomicos, tum Practicos, veteres ſimul & recentiores ad unum omnes, ut artis ignaros, præ ſe contemnit, non rationes in contrarium afferendo, ſed è trivio ſumptis telis (quæ in alio ſcurrilia vocarent liberiores) ſe muniendô. Alterum ut probet, canem unicô ſcalpelli ictu expeditè, fateor, aperit, hinc volante manu, inſignem lymphaticum ramum ex hepate prodeuntem bis, térve, ſurſum & deorſum linteô tergens comprimit, ut lateribus vaſis ſibi mutuo applicatis lympha exprimatur, mox adſtantes monet attentè humoris verſus hepar aſcenſum intueantur. Si quæras, cur ligaturis non utatur, ſtatim audies, errâre, qui hoc modo procedunt, ligaturas valere illis in locis, ubi circulari motu ex uno vaſe in alterum humores feruntur, ubi verò talis in orbem motus non datur, ibi nec talibus utendum, ut in roriferis vaſis; contentum in illis humorem vi attractivâ partium exteriorum moveri, hinc, ligatô vaſe, commercium trahentis cum puteo, ſeu fonte, intercipi, atque ita ceſſante in totum tractione, quod ligaturam inter & fontem eſt, recidere, reliquum ligaturam verſus relapſum tunicas in tumores ſublevare. Quæ ſi in dubium vocaveris, reponet, ſe rationibus certare nolle, ſufficere, quod ad oculum hæc poſſit demonſtrare. Hæc nobilis viri argumenta ſunt, quibus verum lymphæ motum ſe demonſtraſſe pro indubitato habet, adeo quidem, ut ex hoc fundamento univerſam hactenus Medicinam, ut errorum plenam rejiciendam, pronuntiet,

novámque

novámque introducendam. Et hic ille chyli motus, quem ſibi demonſtrari, & in ſpicilegio ſecundo, & in reſponſione de experimentis Anatomicis Bilſianis, D. *Bartholinus* cupit; quem *Bilſius* in epiſtolica diſſertatione adſtruit: quem D. *Borrichio*, me præſente, in vivo cane voluit demonſtrare, ut mirer D. *Deuſingium* in chyli nomine ex *Bilſii* mente explicando occupatum, *Bartholinum* iniquæ poſtulationis accuſare. De illo enim humore loquitur, qui in lacteis meſenterii continetur, & quem inde ex parte per lymphatica in hepar deferri *Bilſius* demonſtrandum ſuſcepit.

§. 43. Primum quod attinet, non dubito, quin longô uſu comparata in ſecando agilitas multum præſtare poſſit, & magnam illum hac in parte laudem meruiſſe, ultrò largior; credóque, ſi empiria illius, cum Deæ omnibus bonis adverſæ genua inceraret, divinæ ſophiæ litaſſet, cumque convitiorum plauſtra, neſcio unde, conveheret, rationibus ſe armaſſet, incrementa Medicinæ multum fuiſſe promoturam. Quod verò tam altô ſupercilio reliquos omnes deſpicit, & ipſe ſibi imperium in omnes arripit, vereor, ne Tragico-comicam fabula hæc cataſtrophen tandem ſit habitura.

§. 44. In altero ejus argumento ipſum experimentum examen meretur: ratio enim, cur aliorum experimenta contrarium oſtendentia, quæ per ligaturas fiunt, rejiciat, tanti non eſt, quod & ipſe fatetur, qui contrarias rationes allatas quotcunque unô argumentô excipit, dum errantium verba eſſe dicat, &

reclaman-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

reclamantibus experimentum ſuum opponat. Aderam ſemel cum in diſſecto cane lymphæ motum in hepar oſtendere vellet, ſed fateor tantâ cum celeritate hæc acta, ut nec mei, nec aliorum, qui aderant, oculi motum illum dignoſcere potuerint. Sed licet ipſe non viderim, ideo tamen phænomenon negare nolo, cum non una ejus ratio poſſit dari. Scimus, quàm parum oculis credendum in rebus quæ magna cum celeritate peraguntur, licèt ipſas nudas intueamur: quantò minus hic, ubi non humoris, ſed tunicæ tantùm, motum videmus: compreſſa quidem & applicata ſibi vaſis latera, à ſe invicem recedere videt, inde, prout motus hic à ſuperiore, vel inferiore parte primùm obſervatur, humorem ſurſum deorſúmve ferri concludit, ſed quam validô tibicine hæc nitantur, quilibet in opticis leviter verſatus facilè videt: poſſent enim eô modo digitis ſolis tractari vaſa, ut licèt deorſum feratur humor, tunicæ tamen ab inferiori parte inciperent à ſe recedere, & in tumorem elevari, adſtanteſque artis ignari aſcendere humorem certô affirmarent. Quid quod tunicæ vaſorum tam longô tempore cylindraceæ rotunditati aſſuetæ, ſi complanentur, licet nullus adſit humor, ſponte reſiliant, & quidem ab illa parte incipiendo, quæ ab ultima compreſſione eſt remota. Licet itaque hinc pateat in prementis poteſtate eſſe quemlibet motum ſpectatoribus exhibere, nolo tamen argumentum hoc in præſens urgere. Sed largiar ei poſt compreſſionem revera aſcendere humorem,

oſten-

oſtendámque poſſe violentô motu non obſtantibus valvulis lympham verſus hepar, chylum verſus glandulas lumbares, ſanguinem verſus glandulam colli in vaſis lymphaticis propelli. Quæ experimenta ut melius percipiantur, oſtendam talem vaſorum eſſe conſtructionem, ut cuivis patere poſſit, rationi non repugnare contrarium in eôdem vaſe motum, ita tamen, ut eorum unus naturæ ſit conſentaneus, alter verò non niſi ab illis, quæ naturam impediunt, expectandus.

§. 46. Si nullas in lymphaticis valvulas ſupponeremus, ut facit Bilſius, qui præter unam in thoracico ductu obſervabilem, nullas agnoſcit, & Clariſſimo *Henrico à Mõinichen* me præſente dixit, ſe ſcriptis ſuis ſubſignaturum, falſum ſe fuiſſe, ſolumque Moinichenium naturam noſſe, ſi ullæ, præter prædictam, in lymphaticis eſſent valvulæ: facilè eſſet rationem dare, cur verſus hepar videatur aſcendere lympha in illo experimento; cum enim lentô motu ab hepate procedat, celeri autem agitatione, qui in vaſe eſt verſus inferiora propellatur, ipſæ tunicæ ad naturalem rotunditatem reſilientes, cum ab hepate tantum iſtâ celeritate accipere nequeant, faciunt, ut, quod verſus inferiora protruſum, ne ulterius pergat, incumbentium inteſtinorum pondere impeditur, ſenſim aſcendat capacitatem vaſis repleturum. Non itaque mirum poſſe violentô motu verſus originem propelli lympham, ſi nullas ſupponamus valvulas. Sed & licet adſint valvulæ, ut revera adeſſe

paulo

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

paulò poſt demonſtrabo, poterit illis non obſtantibus in contrarium moveri humor, ſi vis acceſſerit.

§. 47. Valvulæ cum nil ſint, niſi tenuiſſimæ quædam membranulæ ſemilunares alterutri venarum lateri affixæ, patet illas, quamdiu ſunt integræ, & expanſæ, contrarium contenti motum impedire, ſi verò vaſe compreſſô & expreſſô contentô, lateri, cui annexæ ſunt, applicentur, officiô ſuô non fungi; ſed vaſe, ſive proprio niſu, ſive preſſi humoris vi reſiliente, humorem, ut magis mobilem, facilius ſurſum aſcendere, quàm à latere venæ recedere adhærentem valvulam. Sed & vaſe non compreſſô, poterit humor, naturali progreſſu impeditô, modò lentè nec magnô impetu moveatur, quâ parte venam tantum contingit valvula, ſenſim in demortuis ſe inſinuare, cùm nullus ibi ſit nexus, ſed levis tantummodo contactus, qui, diſtentô humoris copia vaſe, facilè tollitur. Ut de ruptura earum, de alternata extenſione, & relaxatione vaſis nihil dicam, quibus, & forſan pluribus, modis contrarius humori motus poſſet comparari. Sufficit mihi oſtendiſſe, coactum lymphæ verſus hepar aſcenſum, quem oſtendit Bilſius, non probare, quod Bilſius inde concludit, quodque apud aſſeclas ejus tanti ſit, ut ſuper hoc fundamentum novam exſtrui judicent Medicinam. Quod ſi enim, etiam præſentibus valvulis, fontem verſus humor poſſit propelli, modò vis quædam accedat, quî poterit ille ex hoc experimento,

mento, quod non ſine vi manifeſta peragit, in vaſe, ubi nullas dari valvulas ſupponit, naturalem humoris motum concludere?

§. 48. Sed ne tantum τὸ poſſe fieri, oſtendiſſe videar, exempla duo afferam, quibus etiam factum eſſe manifeſtè patebit. Cùm canem gravidam ſtatim à paſta aliquando aperirem, inveni inteſtina inde à pyloro undique ferè elegantiſſimis lactearum rivulis intertexta, receptaculô exili admodum exiſtente, ductúque thoracicô parùm conſpicuô, & nullo lactis colore tinctô: ligatô itaque, cum nox inſtaret, thoracicô ductu, repoſitiſque in ſuum locum omnibus, in ſequentem diem cadaver reliqui: altero mane, qui circa inteſtina hæſerat, chylus in receptaculum propulſus non modò thoracicum adeò diſtenderat, ut divaricationes ejus omnes conſpici poſſent, ſed & cùm ulterior progreſſus illi hâc eſſet denegatus, ad inferiora tendens, diſtendenſque ſenſim tunicas valvulas inter & oppoſita illis latera, quæ ſolo contactu junguntur, viam ſibi ad glandulas inguinales uſque in ſiniſtro latere fecerat, cum tamen varii ramuli, qui aliunde venientes lymphaticum hoc antequam ad receptaculum pertingit, ingrediuntur, limpidiſſimâ lymphâ tumerent, manifeſtò indicio lympham colore lacteô præter naturam tinctam eſſe: ſi enim ferri eò debuiſſet chylus, quæ cauſa, quod minores ramuli eò eſſent deſtituti in tanta chyli copia, quæ receptaculum ultra naturalem modum diſtendebat?

§. 49. Non

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

§. 49. Non ita pridem lymphaticum à communi colli glandula deorſum latum cùm in cane inveſtigarem, reſtagnante præter intentionem, ob violentam thoracis & illi annexarum partium diductionem, in jugulari ſanguine, vidi lymphaticum, quâ venam attingit, rubicundam tincturam contrahere: obſervatô itaque hujus cum jugulari conſenſu, ut certior de illo eſſem, modò jugularem premendo, modò extendendò lymphaticum, ſenſim pluſculum ſanguinis in hoc derivavi, quem, ut verſus glandulam propellerem, digitis urgebam: ſed cum ſurgentes hinc inde nodi aſcendentem ſanguinem remorarentur, aliam viam ingreſſus comprimendô prius lymphaticum, hinc iterum extendendô, atque ſic eundem laborem alternis vicibus repetendô, ſenſim totum vaſculum rubicundâ, venarum tamen reſpectu valde dilutâ, tincturâ inficiebam. Tinctum ita vaſculum vinculô ſtrinxi, & mox liberatâ à refluxum ſanguinis impedientibus jugulari, quod ultra ligaturam erat, momentô penè evanuit, reliquâ vaſculi parte, quæ ligaturam inter, & glandulam erat, magis magiſque ſenſim intumeſcente. cum itaque deorſum ad inguinalem lac, ad communem colli ſurſum ſanguis fuerit propulſus, quidni etiam ad hepar violentô motu propelleretur lympha? Hoc itaque experimentum, quod ſemper crepat, quô omnium rationes, ſi Diis placet, evertit, quanti ſit, quilibet facile æſtimabit.

§. 50. *Bilſio* favent varii, quos inter etiam Clariſſ.

Clariſſ. D. *Antonius Everhardus*, qui in nupero de hominis brutique exortu, ſcripto pag. 17. refert: ſe in nutritis lacte cuniculis diſtributionem lacteorum copioſam ſurſum, deorſum, ad latera, in omnes corporis partes præcipuè glanduloſas manifeſtè obſervaſſe, ipſáque lactea albedine pluſquam niveâ tantopere emicantia, ut omnium intuitum in ſe dirigerent, ſanguineorúmque apparentiam quaſi obnubilarent. Hinc arteriis, nervíſque rejectis venas lacteas ſubſtituit, per quas ad ſpermaticarum nutritionem chylum deferri exiſtimat, & ad teſtes ſeminis, ad mammas lactis materiam.

§. 51. Sed licèt Clariſſ. Vir in Lymphaticis lacteum ſuccum viderit, nondum tamen, quod maximè controverſum eſt, motum albicantis humoris demonſtravit: niſi velit candicantem in corpore quemvis humorem chylum eſſe, nec talem à ſanguine poſſe ſeparari, quod rationi non conſentire ſuperius probavi. Et ſi a lacteis per glandulas, & lymphatica ad partes deferretur chylus, quæ cauſa, quòd dum lacte nutritur, in omnibus conſpiceretur lymphaticis, cum verò alia aſſumit alimenta, licèt in lacteis meſenterii, in ductu thoracico lacteus appareat, in illis tamen, quæ nullâ intercedente glandulâ thoracico continua ſunt, vaſis in aquam eſſet mutata adeo limpidam, ut tenuiſſimô tantum intercedente ſepimentô, hinc lacteus humor appareret, illinc aqua clara & perſpicua ſine omni lactis tinctura. Patet hoc in experimento

theſ. 35. allato, & vidi aliud ejus rei indicium ſatis manifeſtum. Gravidam canem vivam aliquando in præſentia Clariſſ. *Borrichii*, aliorúmque amicorum aperueram, ubi poſtquam variè huc illuc inteſtina agitaſſem, aliud quærendo, vidi lymphaticum pennæ anſerinæ mediocris craſſitiem æquans, quâ receptaculum ſpectabat lacte turgere, cùm reliquum inferiora verſus lympha eſſet repletum. Jucundum erat videre lac, lymphámque, ſe mutuo quaſi contingere, nec tamen confundi, alterum enim ab altera non niſi ſigmoideâ quâdam lineâ diſcernebatur, ultra quam lac propellere non licebat, cum tamen repelli facillimô negotiô poſſet. manifeſtum itaque valvulæ præſentis argumentum erat ſigmoideum inter diverſi coloris humores interſtitium: nec enim quicquam vel fingere poſſum, quod in limpidam aquam mutaſſet chylum, aut chyli progreſſum verſus inferiora in tali caſu potuiſſet remorari. Quid quod poſitô, quem *Everhardus* vult, nutritii ſucci motu, quæ omnibus primò alimenta præparant, inteſtina alimentô deſtituerentur, ſi ſpermaticas nutriens materia non niſi à lacteis eſſet exſpectanda: Niſi forte, præter lacteas ſuccum ab inteſtinis deferentes ad receptaculum, aliæ à receptaculo inteſtina verſus tendentes eſſent concipiendæ. Certè tot experimenta motum lymphæ à circumferentia introrſum comprobantia, quæ & à variis in arte anatomica exercitatiſſimis viris facta vidi, & ipſe utcunque imitando tentavi,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

fortiora mihi videntur, quàm quæ tam levi argumento à ſolo colore petito debeant poſtponi. Exiſtimarem potiùs refluam à partibus lympham in tenerioribus, & lacte ſolô nutritis animalibus tenuioris chyli portiunculam in corde tantillum coctam ſecum vehere, maximè cum voraces adeò ſint cuniculi, ubi magis mirarer totum ſanguinem non albicare, quandoquidem ita ſe lacte replent, ut quorundam ilia ipsô teſte rumpantur.

§. 52. Quod verò Chylifera, quæ ad mammas idem *Celeberrimus Vir* deducit, attinet; (unde ſequeretur, nec omne, quod in chyli receptaculo eſt, in cavam adſcendere, nec, qui in corpore reperiuntur, humores utiles à ſanguine omnes derivandos) cum eandem ſententiam & varii ante Doctiſſimi Viri arripuerint, & ipſe *Clariſſ. Everhardus* propriâ confirmet experientiâ, argumentis illam à ſolâ ratione petitis impugnare velle, à temeritate parùm abeſſet. Pag. enim 282. profitetur, ſe obſervaſſe *in cuniculo, fœmina ſc. quæ & prægnans eſſet, & ſimul lactaret, vaſa Chylifera, ſeu lactea, excurrentia ſupra muſculos abdominis ſuper pinguedinem, ſeque in glanduloſam mammarum ſubſtantiam inſinuantia, quæ poſtmodum conjunctim tubulos aliquos lacteos, ac tandem canalem communem conſtituerent, ſicque lac per papillam exhauriendum præberent.* Licet autem hæc ſemel tantummodo, ut ex verbis ejus liquet, obſervaverit Celeberrimus Vir, adeoque varia, quæ experimentorum requiſita ſuppeditant, hic movere liceret, mit-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

tam nihilominus illa, & quid ſimili in negotio mihi contigerit, paucis exponam. Namque & ego in cane paucis à partu diebus, cum etiamnum utero adhærerent carnoſi annuli placentæ vice fungentes, & numeroſæ prolis indices, in *Clariſſ. Borrichii* aliorumque amicorum præſentia tentavi. Integrum νυχθήμερον à catulis ſecluſa tantam lactis vim collegerat, ut mirè auctus uberum tumor vix levem contactum ſine copioſa lactis profuſione ferret. Ideoque de uberiore lacteorum cognitione ſpem concipiens lentâ manu, & ſuſpenſâ ſectionem aggredior. Mox cute vix ſeparatâ, obſervo rivulos innumeros lacte admodum turgentes, quibuſdam quoque in locis adeo dilatatos, ut peculiaria ibi receptacula formata credidiſſes, ex innumeris radicibus per glanduloſam cruſtam diſſeminatis oriri, qui immiſſum ſtilum, per aperta papillarum foramina, quo convergebant omnes, illico emiſêre. Cum itaque illos ſaltem lactis canales è mammarum glandulis originem ducere manifeſtiſſimè pateret, ulterius progreſſus nivei laticis materiam mammis advehentia vaſa duxi inveſtiganda. Quod ut felicius ſuccederet, ubera à ſubſtratis muſculis ſenſim ſeparavi à lateribus medium verſus pergendo, ratus fore, ut ſi quæ lactea ab interioribus prodirent, oculis ſe tandem noſtris ſiſterent, cum & tantus in uberibus lactis eſſet proventus, & animal convenienti tempore paſtum. Sed tandem ſpe fruſtratus, præter ſanguinea vaſa magna & innumera, paucoſque & exiles in inguinum

regione

regione ſitos lymphæ ductus, lactis vel in uberibus, vel in receptaculo reperti alborem omnino non referentes, nihil inveni. Ex hoc itaque experimento licet varia colligere liceret, cum tamen ſemel tantum factum, plura verò ad certam ſententiæ alicujus confirmationem requirantur, ſilentio illa involvam.

§. 53. Cum itaque nec *Bilſii* experimentum, nec *Everhardi* contrario lymphæ motui demonſtrando ſufficiant, reliquum eſt, ut receptam communiter ſententiam etiam in lymphaticis colli locum habere oſtendam, quod vaſorum in glandulis diſtributio probat, valvularum in vaſis ſitus demonſtrat.

§. 54. Communem ſi examinare libet glandulam, videbis à ſuperioribus glandulis deſcendentia vaſa, non in unum truncum coïre, ſed ſingula ſeorſim, dum in via ſunt indiviſa, ubi ad convexitatem ejus devenerint, in plures ramulos diſtracta oculis ſe tandem ſubducere. Quod ſi ab hac ſurſum aliquid efferrent, cur, quod in cæteris partibus fieri videmus, in unum primo truncum non concurrerent? Sin valvulas conſulere animus, obſervabis ſurſum actum humorem variis in locis elevatâ in nodos vaſorum tunicâ ab ulteriori progreſſu impediri, ut theſ. 48. expoſui.

§. 55. Sed manifeſtius valvularum indicium in bubulo hoc modô inveni. Vaſculum, quod à rotunda maxillari internæ appoſita ad communem nobis dictam defertur, duobus in locis aperui, primò propè communem glandulam, qua immiſſus, & ſurſum actus ſtylus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

offendiculum ſtatim reperiebat; hinc in ſuperioris vicinia, unde deorſum protruſus liberè ad inferius foramen uſque permeabat, inde, hoc retracto, priori ſurſum viam ſecundò tentans, idem, quod prius, obſtaculum offendebam, atque ita ter quaterve ſtylos alternatim modò ſurſum, modò deorſum agendo ſemper hærere inferiorem, alterô per idem obſtaculum tranſeunte, obſervabam. Quod ſi itaque alia rorifera vaſa *Bilſius* non obſervaverit: nec lymphæ ad exteriora motum, nec ſalivæ materiam inde derivandam demonſtrabit.

§. 56. Concludo itaque ſecretum in ſtomaticis glandulis ab arterioſo ſanguine humorem, & in os per lymphatica excretoria ſpirituum animalium in glandulas & muſculos adjacentes influentium ope expulſum ſalivam conſtituere, rotundas verò ſeu conglobatas, quæ in priorum vicinia reperiuntur, acceptam ab exterioribus partibus lympham in venas refundere, ut refluo ad cor ſanguini miſceatur.

NICO-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

NICOLAI STENONIS
RESPONSIO
AD
VINDICIAS
HEPATIS REDIVIVI,

QUA TELA,

Quæ in Præſidem Celeberr.
DN. JOHANNEN VAN HORNE,
direxerat
CLAR. ANTONIUS DEUSINGIUS,
à
Theſium authôre excipiuntur, & evanida oſtenduntur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

VIRO CLARISSIMO
ET EXPERIENTISSIMO,

DN. ANTONIO DEUSINGIO,

Med. D. & Profeſſ. celeberrimo

NICOLAUS STENONIS
S. P. D.

QUod & meas examini tuo diſputationes ſubjicere libuerit, Clariſſ. Vir, gratum mihi fuit, gratius futurum, ſi, quibus indies diſtraheris, occupationes tantillum temporis adhuc reliquum tibi feciſſent, donec eorum de quibus agitur mentem, meámque plenius percepiſſes. Ab aliis didici praxin tibi tuam multum temporis eripere: ex ſcriptis verò, quæ luci quotidie exponuntur, te variis tum legendis, tum ſcribendis occupari abunde liquet: omnibus autem manifeſtum eſt, defatigatum aliis curis & laboribus animum quibuſdam in negotiis minus obſervari Lynceum, aciemque ejus vel acutiſſimam non interruptâ variorum ſpecu-

 latione

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

latione hebetari. Unô unum duntaxat tempore diſtinctè percipiunt oculi, ubi autem ſine intermiſſione varia ſimul attentè luſtrarunt, etiam in Sole non raro caligant. Non dubito itaque, quin, ſi otium tuum majorem in meis pervolvendis attentionem tibi permiſiſſet, tum illæ, quæ nuper prodiere, vindiciæ prodiiſſent nunquam, tum alia, quæ veritati indagandæ magis inſervirent, vel experimenta, vel argumenta fuiſſent allata. Non enim res ipſas in vindiciis aggrederis, nec contenti in lacteis ſucci per lymphatica ad glandulas oris motum defendis: ſed hæc ſilentio involvendo ad verba, verborumque ſenſum deſcendis, & nos boni interpretis munere non functos magnô conatu oſtendere laboras. Licet autem verborum hoc examen, ſi nudè inſpiciatur, tam parvi ſit ponderis, ut quod illi impenditur tempus, ſine fructu periiſſe dicendum ſit, cum tamen placuerit tibi tantos in ſimpuvio fluctus movere, & non tam in me, quam in Clariſſimum *Iohannem van Horne*, qui extra omnem culpam eſt, adeo acriter invehi, cogit me tum, qui Præceptori debetur, affectus, tum, quem ſibi quiſque debet, honeſti nominis amor, rem totam planius exponere & oſtendere nec Clariſſimum *Præſidem*, nec me talem meruiſſe Cenſuram.

Cum non modo in dedicatione me theſium Authorem profeſſus ſim, ſed & in ipſis theſibus ut, 4. 13. 14. 15. 32, aliiſque manifeſta poſuerim indicia, unde Clariſſimo *Præſidi* eas non adſcribendas eſſe cuivis li-

quere

quere poteſt : non video quid tibi ſuaſerit eâ uti inſcriptione : *Vindiciæ hepatis redivivi leni correctione tangentes ſequiorem interpretationem Clariſsimi D. Iohannis van Horne.* Quid enim aliud eâ innuis, quam quod & ſingulis dein pagellis confirmas, te nulla habitâ prædictorum conſideratione omnia D. *Præſidi* attribuere. Ne credas, Clariſſime Vir, me laudis adeo cupidum ut aliorum labores pro meis venditarem, méque diſputationis non defenſorem modo, ſed & Authorem profiterer, quæ ab alio eſſet conſcripta. Aliorum exemplò didici mendicatos titulos ſpernere, & ſi aliud nihil, vel ſola Horatiana cornicula me docuit, quid ſit furtivis coloribus ſplendere. Mea autem eſſe experimenta, & meas, quæ proponuntur, obſervationes, eorum, qui ſemper fere ſecanti mihi adfuerunt teſtimonio probare licet, ut Clariſſ. *Olai Borrichii* Prof. Reg. Haff. *Chriſtiani Rudnicii* Butovio-Pruſſi Med. Doctor. *Matthiæ Iacobi Matthiadis* Med. Studioſi. Quid quod & Profeſſores hujus loci Celeberrimos *D. Sylvium*, & *D. van Horne* teſtes producere poſſum, quibus non diſplicuit mea interdum tyrocinia inſpicere. Sed nec Clariſſ. *Golius* Mathematum & Orient. Ling. Profeſſ. Præceptor colendus cum ſalivæ & lachrimarum vaſa in bubulo adornarem, ſpectatorem agere dedignatus eſt. Quod ſi itaque hominis tibi ignoti verbis fidem non adhibes, his ſaltem viris crede, & mihi, ſi quæ habes, objice, nec Præſidi, cui ob publicas

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

occupationes alias vix tantum otii tum fuit, ut ſemel eas revolveret, quæ mihi imputanda, vitio verte. aut ſi præſcriptam vindiciarum pag. 31. legem urges: erraverim ego, præſidio contenta probaverit *Præſes*, non tamen ideo errores ipſi tanquam Authori omnino adſcribendi, non in fronte operis omnium oculis nomen ejus exponendum. Doleo ſanè Clariſſ. Virum pro præſtito mihi beneficio talia reportare, illi *ſequiorem interpretationem* objici, contra illum in medium præferri quæ facere poſſunt *ad eruditos inter ſe committendos*, illi *inconſtantiam, oſcitantiam, imprudentiam, animum non ſatis ſerenum, nec ab affectibus vacuum*, &c: objectari. Doleo, inquam, de illo talia narrari, cum nec ipſe quicquam commiſerit, nec in theſibus, quæ Clariſſ. Vir tantopere urget, proponantur. Præcipua enim controverſia de venis meſaraicis, quô nomine maximè in Dominum *van Horne* inveheris, adeò à diſputationibus meis aliena eſt, ut ſalvâ theſium veritate & cum *Præſide*, & tecum & cum *Bilſio* amicè conſentire poſſem, ſi ipſa conſentiret veritas. Ego enim de lymphaticis tantum ago, & oſtendo *Bilſianam* de illis opinionem veritati minus conſonam, unde hoc tantum ſequitur, *Nibil ab inteſtinis per lacteas & lymphatica ad hepar fertur:* veſtra autem eſt ſententia, *Chylus per meſaraicas ſanguineas fertur ad hepar.* quæ hîc pugna? Nego chylũ ab inteſtinis ferri ad hepar per lacteas, ideone etiam nego illum ferri per ſanguineas? Non itur hac viâ, ergo nec illâ? Nullam hîc

invenio

invenio contradictionem, nec ullâ ratione video, quibus argumentis ex diſputatione meâ deſumptis motus Clariſſ. *Præſidem inconſtantiæ* arguas, dicas eum *videri in utrumque latus claudicare*, cogaris *profiteri, te mirari novos in re plana ipſum hepar concernente conatus inſtitui ab illo*, &c. Quem ego ſtatuo, lymphæ motum à lymphaticorum inventione defendit Clariſſ. *van Horne*, quem ille chyli per meſaraicas ſanguineas motum, ut probabilem tuetur, ego ne verbulo tango quæ igitur hîc inconſtantia? quæ occaſio iſta de venis meſaraicis movendi? quæ ratio talia proferendi unde *videri poſſis* ut pag. 5. fateris *velle viros eruditos inter ſe committere*, vel *diſcordiæ ſemina ſpargere inter eos, quos non ignorabas amicos*? Quod ſi vel graviſſima in te dixiſſem, ſanctiora tamen inter illos amicitiæ jura tibi eſſent, quam ut talia proferres. Quod autem chyli per meſaraicas ſanguineas in hepar motum attinet, licet de eo in theſibus nihil dixerim, cum tamen hic illam movere controverſiam tibi libuerit, paucis dicam me necdum vel rationem vel experientiam vidiſſe ſatis urgentem pro illo adferri. Sed nec perſpicere cur vindiciarum pag. 26. ita loquaris: *rationi namque ſoli hic fidere non poſſum ſecus atque in motu chyli ad hepar per meſaraicas rubras.* Quod ſi enim rationi tantum tribuis, ut in motu chyli ad hepar illi ſoli fidas, quidni etiam in motu lymphæ eandem illi poteſtatem concedis? ſi autem hîc aliorum experimenta exſpectas, quis tibi promiſit experi-

menta

menta illi opinioni contraria cum tempore non poſſe oſtendi. Abſolutum nimis imperiū rationi permittis in re, quæ poſt detecta lactea plures invenit adverſarios, quam patronos. Quid quod & contrariam rationi tuæ experientiam jam exhibuerit *Celeberr. Pecquetus in nova de thoracicis lacteis diſſert. expiment.* 1. quod ſi ipſe fuiſſes imitatus, tam audacter ſoli rationi dictaturam non detuliſſes. Melius *Hippocrates*, qui initio Præception. ubi de ratiocinatione egit tandem ſubjungit : περὶ μὲν οὖν τούτων ἅλις ἔστω διειλεγμένα. τὸ δὲ ὡς λόγου μόνου ξυμπεραινομένων μὴ εἴη ἐπαυρέσθαι. τὸ δὲ ὡς ἔργου ἐνδείξιος. Sed magis adhuc miror, quod *Bilſii* de meſaraicarum uſu experimento tantum tribuas, ut contra *Cl. Bartholinum* ſuſcipias defendenda quæ nunquam nec tentaſti ipſe, nec ab aliis vidiſti tentata. Diſputas de colore rei, quam te non vidiſſe affirmas, & quem alii diep ſwart appellant, parùm tantum nigricantem interpretaris. Sed certus ſum te, ubi illa expertus fueris, longè aliâ mente futurum. Feci experimentum in amicorum præſentía, obſervavi præſcriptam à *Bilſio* methodum, ligavi arterias, detinui in vivis canem primum per tres, alterum per quatuor horas, qui vel integrum diem ita vixiſſet, conſutum dein ventrem iterum diſſecui, eductum ex porta, cava, aorta ſanguinem aëri expoſui, ſed æque cito concreſcebant, ſplendebant æque, æque nigricabant. Quid igitur inde concludis? Sed & ratio *Bilſii*, quâ probat contentum in portæ ramis ſuccum

cum cum ſanguinis natura affinitatem habere, gratis affertur, cum non modo hoc largiamur, ſed & eſſe ipſum ſanguinem ultro concedamus, nihil itaque illâ ratione agit. nec quæ de colore denſo, ſub obſcuro, obſcuro, cinericeo infert, quicquam probant, examina, quæſo, eductum venæ ſectione ſanguinem, & vide quam varios in variis ſubjectis obſervare liceat colores. Sed hæc mitto.

Cum itaque pateat, nec Præſidis eſſe, quorum nomine leni illum correctione tangere voluiſti, tetigiſti autem acriter, nec ullô jure, quæ de chyli per meſaraicas rubras motu affers, hîc locum habere: oportet ut omnia, quibus eum perſtrinxiſti, in me transferam, & dicam, mutatô nomine de me omnia narrari. Sed nec me, quæ objicis, meruiſſe, oſtendere mox aggrediar, ubi in anteceſſum monuero, me omnia, quæ affectibus tuis, non forſan tibi ipſi deberi æquus lector judicabit, qualia ſunt oſcitantia, imprudentia, oculi diſtorti, obliquus intuitus, iniqua diſputatio, & quæ cætera vel abſolutè vel ſub conditione poſita, hæc inquam, omnia tranſiturum, & ipſa rerum momenta candidè expoſiturum. quid enim ejuſmodi verbis efficitur, quam ut magis, magiſque commoveantur animi, atque ita res ipſa non eâ, quâ decet, attentione examinetur? Ægrè ferrem, ſi in theſibus vel unicum verbum de te poſuiſſem à commoto animo profectum: ſed nec de Bilſio aliud dixi, quam quod ipſe, ſi cum eo fueris locutus, non negares; idcirco dixi indolem ejus ex ſermo-

nibus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

nibus & Scriptis dignoſcendam, quid autem ſunt hæc ad illa, quibus adeo acerbè ſine omni ratione *Barthol.* Præceptorem meum aggreſſus eſt? Quod verò, quæ ego *Bilſio,* tu tibi attribuis, quô jure id agas, non video. Non dixi te omnibus illius favere, ſed quibuſdam, & quis vitio mihi verteret ſi ego in re, quæ vera, aſſenſum præberem homini vel omnium hominum perditiſſimo, ideo ne etiam ego ejuſdem farinæ eſſem cenſendus? Ne putes Clariſſ. Vir. quenquam æquum rerum arbitrum, (de aliis non loquor, cum etiam optimè dicta peſſimè liceat interpretari) illum quô *Bilſium* proſequeris favorem adeò latè extenſurum, ut etiam *Bilſii* vitia tibi ſit adſcripturus. Sed & iraſci mihi parce, qui de te nihil dixi, niſi quod ex ſcriptis tuis cuilibet eſt manifeſtum. Dixi theſ. 25. *Nobil. Bilſius & Bilſio favens Clar. Anton. Deuſing.* theſ. verò 42. *cui de ſaliva opinioni aſſenſum præbet Clar. Ant. Deuſing.* Quid in his verbis tali cenſura dignum, quæ hîc cauſa tales fingendi ſuſpiciones? Quod ſi ipſe te *Bilſio* favere dicas, ſi partes ejus in quantum tibi videntur veræ contra adverſarios ſuſcipis defendendas, quid in me excandeſcis, quod quæ ipſe profiteris, ego dicam? Nimis arctas ſcribendi leges nobis figis, ſi ubi de re agitur authores teſtes adducere non permittis: qui pag. 30. ais: *quid miſceor perſonis, ubi de rebus agendum?* quid ſi ad hanc legem tua examinarentur? Sed quantum video in eo erravi, quod dicendum fuiſſet non te *Bilſio*, ſed illum tibi aſ-

ſenſum

ſenſum præbere, ut p. 28. liquet. *quamvis certè hic potius, ubi verè conſentimus, ſentiat nobiſcum, noſtráſque ſententias paßim, etiam ante Bilſii nomen eruditis cognitum, publicè expoſitas, videatur ſuis experimentis confirmare.* quaſi verò etiam de eo certandum eſſet, uter dicendus alteri aſſenſum præbere, nec utriq; æquè convenire poſſet. fac, te mentis oculis illa primum vidiſſe, *Bilſium* autem oculis corporis eadem primum obſervaſſe, nonne eodem jure experimentis ejus aſſenſum præbere diceris, quo tuis ille rationibus? Notum omnibus *Bilſium* tua nunquam legiſſe, ſed & te, quæ ejus ſunt nunquam vidiſſe, affirmas. quid igitur refert uter alteri aſſenſum præbere dicatur, maxime cùm & tua ratio & ejus experientia in illo caſu ejuſdem ſint ponderis?

Sed mittam hæc & eo pergam, ubi verba & ſenſum detorſiſſe dicor, oſtendamque me *Bartholini*, tuamque & *Bilſii*, mentem percepiſſe, nec aliter ac eſt propoſuiſſe. quod ut fiat meum prius exponam, neceſſe eſt, ſenſum, ſimulque dictorum occaſionem.

Boni enim interpretis eſt, non ipſa modò verba ſeorſum conſiderare, ſed & cum antecedentibus ſimul & conſequentibus conferre. Prę ſtat enim, ubi de re agitur, ſenſum authoris integrum, quam ipſa ejus verba proferre, niſi & quâ occaſione eadem verba fuerint prolata, ubi opus, ſubjungatur. pag. 31. ais. *Vir candidus ipſa aliorum verba proferat, quos vult laudare, vel repudiare (ſic ago cum aliis dum veritatem inquiro) vel ſaltem non detorqueat & ver-*

& verba & ſenſum, nec dubiis locutionibus præjudicia creet. Videamus itaque, uter noſtrûm magis candidè egerit, tû ne, qui ipſa aliorum verba profers, an ego, qui eorundem ſenſum. Pag. 19. ut probes *Bartholinum* iniqua conditione à *Bilſio* flagitare demonſtrationem motus chyli è lacteis ad hepar, ipſa Bartholini verba ex ſpicileg. 2. adducis, ubi ipſe ſtatum quæſtionis determinat, de motu chyli per meſaraicas ad hepar, quem negat. hinc pag. ſeq. ita inſers. *Quod ſi autem iſte ſit ſtatus controverſiæ exponente ac confitente ipſomet Bartholino, quid poſcit à Bilſio, ut demonſtret ſibi ingreſſum chyli in hepar per lacteas venas, quo ad reſurrectionem hepati aditus pateat, ſeu ſanguificationis munus eidem aſſeratur? an non iniqua conditio eſt, dum Bilſius promittit, ſe demonſtraturum chyli immediatum ex ventriculo ſeu inteſtinis in hepar ingreſſum per meſaraicas rubras (quem pernegat Bartholinus) ab ipsô poſtulare, ut demonſtret chyli in hepar ingreſſum per lacteas: quem motum chylo ſeu ſucco nutritio, de quo ſolo quæſtio eſt (non de Lympha ſeu rore) ipſa negat natura judice Bilſio. an ſcopum ferire illa conditio cenſenda, ſub qua demum aſſenſus reſurrectioni hepatis haud difficilis promittitur?* Quis lectorum, qui *Bartholini* ſpicilegia non evolvit, hiſce tuis verbis fidem non adhibebit, & credet *Bartholinum* ſibi ipſi contrarium, vel ſui oblitum in ſpicileg. 2. talem controverſiæ ſtatum formaſſe, in reſponſione autem longè alia poſtulare. Qui verò ipſum ſpicilegium inſpexerit, qui viderit,

Bartho-

Bartholinum duo ſibi ſumere refutanda, &, in prioris examine occupatum, dum videt ex primo experimento concludi id, de quo non quæritur, dicere: *& quanquam chylum ſanguini commiſtum cum aliis largiremur, id tamen hôc locô non quæritur. Quæſtio eſt an ſuccus ille nutritius chylus dictus ex ventriculo cor primum petat,* &c. hôc verò refutatô alterum membrum aggredi, & de lymphæ motu varia, quæ ſuô locô afferemus, proponere: videbit facile ſtatum controverſiæ in primo membro formatum longè diverſum eſſe ab eo, de quo in ſecundo agitur, nec ad illa de lympha reducendum. Quod ſi itaque verba tua ſecundum veri interpretis leges forent ſupplenda, talia eſſent. Quod ſi autem ubi de meſaraicarum rubrarum uſu cum *Bilſio* diſputat *Bartholinus*, iſte ſit ſtatus controverſiæ exponente & confitente ipſomet *Bartholino*, quid cum de lactearum & lymphaticorum uſu agitur, poſcit à *Bilſio*, ut demonſtret ſibi ingreſſum chyli in hepar per lacteas, quo ad reſurrectionem hepati aditus pateat, & ſanguificationis munus eidem afferatur? atque ita videbit quilibet, qui epiſtolicam *Bilſii* diſſertationem legit, qui occaſionem exſequiarum hepatis novit, æquáne an iniqua ſit illa conditio, quam *Bilſio* proponit *Bartholinus*, de qua infra pluribus. Sed & ſimul obſervabit quâ fide *Bartholini* verba fuerint adducta & an ſemper tutum ſit credere illis, qui, quæ de aliis proferunt? ipſis illorum verbis probant. Multa enim aliorum reſpectu vera ſunt, quæ
per

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

per ſe poſita ſunt falſiſſima, ſic reſpectu primi membri à *Bartholino* in ſpicileg. 2. refutati verum eſt, hunc eſſe ſtatum controverſiæ, ſi verò abſolutè ſumas, nequaquam verum: ut enim duo præter communem opinionem aſſerit *Bilſius*, ſic & duo diverſi ſunt ſtatus controverſiæ, & dum hôc locô hunc eſſe ſtatum controverſiæ dicit, non negat aliô loco alium eſſe. Invitus hanc de interpretis munere controverſiam moveo, quam ſilentio involviſſem, niſi tuæ illam vindiciæ, quaſi vi, mihi extorſiſſent. Ut enim oſtendas me ſiniſtrè interpretatum tua verba, verba tua in alienum ſenſum detorſiſſe, &c. ipſa verba *Bartholini*, *Bilſii*, tua, mea profers, atque ita apud lectores, qui quâ accaſione ſingula fuerint dicta, ignorant, fidem ſtatim invenis. ut itaque illud à me crimen removerem, prius modus, quô in me uteris accuſando erat examinandus. Jam autem in theſibus à me propoſita aggrediamur & videamus, egone tua verba in alienum ſenſum detorſerim, an tu potius mea minimè fueris aſſequutus.

Cum diſputatione de glandulis oris & nuper obſervatis inde prodeuntibus vaſis primâ hiſtoricè omnia propoſuiſſem, reliquum erat, ut & de uſu quædam ſubnecterem: hinc ſecundam addidi, ubi ſtatim in initio, quod ex obſervatis ſponte fluebat, propoſui, *glandularum munus eſſe eum, qui in ore perpetuo reperitur, humorem præparare:* adjunxi etiam exempla, ut oſtenderem ad alias vias ſalivam in os immediatè deponentes non recurrendum.

Jam

Jam reſtabat quærendum undè mediatè ſaliva eſſet deducenda, quod maximè dubium, à glandulis enim in os prodire ad oculum demonſtrare licet, unde autem oriatur ille in glandulis pręparatus humor,& ora rigans non item. poterit enim à cerebro derivari & quidem vel per nervos, vel alias vias occultas,poterit à corde deduci per arterias,poterit etiam à glandulis advehi per lymphatica. hæc theſ.25. enumeravi. & cum hæc de lymphaticorum uſu opinio recentiſſima eſſet, patronos ejuſdem nominavi, primum ſcilicet authorem *Bilſium*,& huic in præſenti negotio aſſenſum præbentem *Deuſingium*. Ut autem manifeſtius evadat, me theſ. 25. agere de viis in glandulas, non in os, adducam & theſ.29. ubi quod priori me acturum promiſi, aggredior. *Examinata ſic cum glandulis ſaliva, reliquum eſt, ut vias materiam ejus advehentes indagemus. Quod ut commodius fiat, partes cum quibus glandulæ commercium habent, ſingulas proponemus, & quibus mediis vel aliquid inde accipiant, vel eò mittant, inquiremus, ut ſuus ſingulis attribuatur uſus.* hinc ſeorſum cor, nervos, glandulas conglobatas examino quemadmodum theſ.25. pollicitus eram. theſi verò 42. ubi ad *Bilſium* deventum, dixi eum humores in corpore aqueos ipſámque ſalivam à ductu rorifero, non autem à ſanguine derivare, teque illi in hac de ſaliva opinione aſſenſum præbere. Scilicet cum & *Bilſius* è glandulis immediate ſalivam oriri ſtatuat, mediatè verò è ductu rorifero, cumque ipſe,quam è

glandulis

glandulis maxillaribus promanare, ais aquoſam materiam ad glandulas per ramos rorife ros ordinariè (de ordinario autem affluxu hi tantum loquimur) deferri videri, dicas, ſanguinis autem nullam facias mentionem, quid manifeſtius quam te illi in hac de ſalivæ mediata origine opinione aſſenſum præbere? Sed his non conſideratis vindiciarum pag. 23. primo annon potius *Zaßii* ſenſum pro *Bilſi* mente ſubſtituam, dubitas, hinc propria verba proferendo oſtendis te non unam, ſed vel triplicem ſalivæ materiam conſtituere, adeoque conquereris tandem, quod nonobſtantibus verbis adeo manifeſtis dicamus te *Bilſio* favere atque aſſenſum præbere hujuſce de ſaliva opinioni, qua nimirum hanc unicè à rorifero ſucco per vaſa communiter lymphatica dicta advecto derivat. Quod primum attinet de re non dubia dubitando te necdum *Bilſii* mentem percepiſſe oſtendis. Quid enim clarius, quam eum ſalivam reliquoſque humores aqueos inde deducere. Videamus epiſtolicam ejus diſſertationem, ubi de ductus roriferi diſtributione ita loquitur. *Et ne diſtinguam omnia denique in glandulas ſputuitarias lachrymales, pituitarias cæteráſque omnes & ubique influit, aut terminatur.* & circa finem de rore ſuo. *Id quidem perceptu facile erit, ſi jam lachrymas, phlegmata, ſalivas, ſudores, capillos ungues ab illo provenire, totumque corpus nutritioni ejus irroratione aptum reddi, omniaque naturæ fermenta ex eo derivari ad oculum oſtendatur: Quod quidem fiet*, &c. Quis hic dubi-

tandi

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

tandi locus ubi verba ſunt adeo manifeſta? Quod verò ſecundum ſpectat, quæ non negavi, tanquam negata, probas. Loquor de præparata in glandulis ſaliva, quam te à lymphaticis, non autem ab arteriis, deducere ipſa tua verba oſtendunt, tu autem, ac ſi de viis ſalivam in os immediatè deferentibus egiſſem, plures te adduxiſſe probas, quod à te factum non negavi. Quod ſi itaque aliquid obtinere vis, hoc tibi probandum: *te cum Bilſio ſecretam in glandulis ſalivaribus ſalivam à roriferis ramis ordinariè non deducere unicè, ſed à ſanguine.* Dum verò credis te partem ſalivæ à ſanguine deducendo mihi aſſenſum præbere, à mente mea multum recedis. Duas enim ſalivæ vias immediatas proponis ductus ſalivares puta & arteriolas, ſerique aquoſiorem portiunculam per arteriolas ad os & palatum exſudantem ab illa, quæ à glandulis procedit, diſtinctam vis; cum ego arterias non immediatè ad os deducam, nec ſalivaribus ductibus opponam, ſed ſubordinem tanquam vaſa illis materiam ſubminiſtrantia. Nihil itaque minus, quam mecum ſentis, qui ſeri ex arteriis exſudationem, qualem hic innuis, & Clariſſ. *Schneid.* tom. 3. ſect. 2. cap. 3. pag. 509. expreſsè deſcribit, necdum à quoquam vidi probatam, adeoque pro mero ingenii fœtu judico habendam. Omnibus enim in locis, quæ laudatus modo vir celeberrimus pag. 554. catarrhorum pro fontibus habet, glanduloſas carnes etiam ante viſum mihi tomum ejus tertium obſervavi, & amicorum oculis ſubjeci.

Sed

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Sed & in epiglottide non glandulæ modo, ſed etiam excretoria vaſa per ipſam cartilaginem in partem oppoſitam penetrantia accuratius ea examinanti manifeſta ſunt, & in narium tunica ad latus illius ductus, qui à punctis lachrymalibus ad anteriora narium defertur aliud excretorium vas à minutis iſtis glandulis ortum nuper obſervavi, ut adeóque veros catarrhorum fontes conglomeratas glandulas nobis præbere exiſtimarem, qua de re alibi, ſi Deo ita viſum, fuſius. Sed neque dum ſalivæ diverſam naturam agnoſco, & humorem mixtum profiteor, te mihi potius, quam *Bilſio* faventem invenio. non enim inde ſequitur me aliud, præter ſanguinem arterioſum ad partes vocare. Non ſequitur, Saliva eſt humor mixtus, ergo non à ſolo ſanguine eſt. De tertia Salivæ materia, quam à cerebro ad glandulas defluere ſtatuis, theſ. 22. dixi nos fruſtra ad occultas vias confugere, cum adſint manifeſtæ. Multas quidem à cerebro in os & hinc viciſſim in cerebrum patentes vias recenſet Clariſſ. *Falckenburgius* in epiſtola ad *Iohannem Neandrum* de Tabaci fumo, ſed videtur oſſa capitis denudata potius, quam ipſum caput omnibus partibus inſtructum conſideraſſe. Non negabo, poſſe tales reperiri vias, ſed nec adeſſe credam, antequam adeſſe videro. Quod ſi itaque vel ratione quadam inexpugnabili, vel experientiâ certa ejuſmodi meatus à cerebro in os oſtenderis, magnam apud omnes veri cultores inibis gratiam. Cum itaque nec ex cerebro in glandulas, nec

ca

ex arteriolis in os quicquam immediatè deferri ſtatuam, ſed ex arteriis in glandulas, patet te nulla in re mecum ſentire, cum autem, quod in glandulis ſalivaribus ſecernitur, per ramulos roriferos ordinarie adferri videri dicas ſanguinem reticendo, omnibus manifeſtum eſt te Bilſio aſſenſum præbere.

Eadem theſi 42. expoſitâ *Bilſii* de lymphæ motu ſententia, adductôque quô ille ſemper provocat experimentô, addidi *hunc eſſe chyli motum, quem ſibi demonſtrari in ſpicilegio 2. D. Bartholinus cupit, quem Bilſius in epiſtolica diſſertatione adſtruit, quem D. Borrichio me præſente in vivo cane voluit demonſtrare, ut mirer, D. Deuſingium in chyli nomine ex Bilſii mente explicando occupatum Bartholinum iniquæ poſtulationis accuſare. De illo enim humore loqui eum, qui in lacteis meſenterii continetur, & quem inde ex parte per lymphatica in hepar deferri Bilſius demonſtrandum ſuſcepit.* Non hîc paria illis, quibus me in horum examine aggrederis, referam: dixi enim, me tuis hæc affectibus, non tibi, adſcripturum: nec agam de ἀκυρολογίᾳ, quam ita fusè taxas, cum omnibus, qui vel epiſtolas veterum triverunt, notum ſit, amicos ſe invicem in literis inviolatâ amicitiâ accuſare, nec vocem accuſandi adeo arctis incluſam eſſe limitibus; & mollias, quantumlibet illa de iniqua conditione, quâ, quod non promiſit *Bilſius*, *Bartholinus* ex tua ſententia flagitat, explicéſque quàm amiciſſimè, me ſanè repugnantem nunquam invenies. Nec enim eo hæc fine unquam pro-

poſui, ut te *Bartholino* inviſum redderem, cum ſciam genus hoc proxenetarum Diis hominibuſque inviſum eſſe. Sed his miſſis oſtendam *Bartholinum* nihil nec in ſpicilegio ſecundo, nec in reſponſione de experimentis Anatomicis *Bilſianis* (cujus loci citatio in theſibus fuit omiſſa) poſtulaſſe, quod non promiſit *Bilſius*, ut adeoque omnibus patere poſſit te in re clára verbis obſcuranda nequicquam occupari. Videamus *Bartholini* verba. Cum ſpicileg. 2. cap. ultimo pag. 100. & ſeq. de chylo & lympha *Bilſii* mentem expoſuiſſet, & ſingula examinaſſet, tandem in fine tractatus addit: *Eò verò* (ſcil. rore) *totum corpus nutritioni aptum reddi, irroratione & fermentatione, promittit ſe aliquando ad oculum demonſtraturum. Quanquam de rore ſolo, ſi à chylo diſtinguatur, non repugnarem, quia tamen aliter illi viſum, nos magnô deſideriô iſtas demonſtrationes exſpectabimus, ut propius remotô velô intueamur, quid nobiliſſimo viro natura revelaverit, & ut fidem ſuam brevi exſolvat, quantô poſſumus officiô rogamus. Optamus ut ſuſcepti negotii curſus illi arrideat, &c.* In reſponſ. a. pag. 10. ait. *Nec animum obfirmabo facilis ad applauſum, ſi iſtis Anatomiæ Profeſſoribus, præter alia, demonſtraveris chyli ingreſſum in hepar, ſed immediatum ex venis lacteis, non rubris meſentericis per longas ambages, quibus cum ſanguine miſtus chyli propriam appellationem amiſit.* Quis æquus rerum arbiter non videt *Bartholinum* hic ejus quod in lacteis continetur motum ſibi petere demon-

ſtrari

ſtrari maximè cum adeo expreſſa habeantur verba? Scilicet in primo loco loquitur de roris diſtributione totali in totum corpus, in ſecundo de ejuſdem diſtributione partiali in hepar. Quid autem Ros hic aliud *Bilſio*, quam contentus in lacteis meſenterii ſuccus? at hunc, quotieſcunque lac referre viſus eſt, chyli nomen à prima lactearũ inventione obtinuiſſe quadraginta fere annos omnibus notũ. Non hic repetam ſuperius dicta, quo jure illa de ſtatu controverſiæ *Bartholini* verba contra me ad duxeris, quaſi in ſpicileg. 2. tantum de vaſis meſaraicis rubris ageretur; cum cuilibet ſpicileg. pervolventi patere poſſit etiam de lacteis & lymphaticis, quæſtionem eſſe, unôque poſito alterum non excludi: ſuffecerit mihi oſtendiſſe *Bartholinum* non modo in reſp. ſed, & in ipſo ſpicilegio de contento in lacteis ſucco agere, ejuſque motum ſibi petere demonſtrari. Hunc autem aliorum ex mente chylum, ſecundum propriam verò opinionem rorem, à lacteis & in hepar & in reliquum corpus deferri demonſtraturum ſe pollicetur in epiſtolica diſſertatione *Bilſius*. *Pergo igitur*, inquit, *liquor ille, quem ab uſu rorem dicimus, venas lacteas, per earum in inteſtinis aperta oſcula invadit, & ſeorſim congregatis canalibus in duas ſe vias dividit, illa ad glandulam, quæ venæ portæ affigitur ducit, atque inde vaſa lymphatica propagat jecori: altera in glanduloſo meſenterii receptaculo convenit unde totum corpus ramis evidentibus inferius, ſuperiuſque inſtaurat, &c.* Sed, dicas, de reſurre-

ction hepatis agitur, adeoque de veri chyli & propriè ita dicti motu, *Bilſius* autem lactearum contentum chylum eſſe pernegat, hinc addis pag. 17. *Interea verò, ne credat Vir Clariſſ. adeo vecordem eſſe Bartholinum, qui velit ſe facilem præbere in admittenda hepatis reſurrectione, ſi modo ipſi probetur à Bilſio humorem illum, qui in lacteis meſenterii continetur, quem à Lympha Bilſius non diſtinguit, per ipſa illa lactea ſeu lymphatica vaſa in hepar deferri: cum ne ipſe quidem Bilſius illum humorem idoneum agnoſcat, ex quo ſanguis queat generari:* Sed quantum video exſequiarum hepatis occaſionem aut ignoras, aut ignorare te ſimulas: hanc enim ſi conſideraſſes, in illa nunquam verba erupiſſes. Inſpice enim, ſi placet: cap. 7. vaſ. Lymphat. *Barthol.* in animantibus inventorum. ubi inter alia ita loquitur. *Igitur ſi quidem vaſula nonnulla circa hepar ſemper obſervavi, hactenuſque pro lacteis habui, jure juſto donec aliud perſuaderet naturæ favor, chylum ad hepar partim diſtribui, partim ad cor exiſtimavi: Iam verò, quia primis nobis Hafniæ tam nuper licuit eſſe oculatis, ut quid ſint vaſa illa exilia, unde progrediantur, quem uſum præſtent in animalibus diligenter eviſceratis inveſtigaverimus, noluimus antiquatæ opinioni obſtinatius inhærere, aut labantes hepatis derelicti parses diutius ſequi. Vidimus quippe vaſa prope hepar eſſe ſui generis, à contento liquore lymphatica nobis dicta ex hepate ad receptacupum aquam inferre, ligataque intumeſcere prope hepar, adversâ vinculi parte inaniri ſimiliáque*

eſſe

eſſe & ſubſtantiâ & colore, & contentis & uſu illis, quæ ex artubus & infimo ventre alias primi aperuimus. Hoc invento novo ſpe omni ſanguificationis excidit tot ſeculorum applauſu decantatum hepar, quod ne ſalus ipſa ſervaret amplius, &c. Quod ſi itaque lymphæ motus *Bartholino* occaſionem dederit hepati exſequias ſcribendi, ſequitur motu hôc negatô, etiam has fruſtra ſcriptas. Quod cum fecerit *Bilſius*, non ſine jure demonſtrationem ejus flagitat *Bartholinus*, nec pro vecordi habendus, ſi velit ſe facilem præbere in admittenda hepatis reſurrectione; modo ipſi probetur à *Bilſio* humorem illum, qui in lacteis meſenterii continetur, per illa deferri ad hepar. Quid enim manifeſtius? *Quod in lacteis continetur, in hepar non deferri cum obſervaret Bartholinus detexit nobis lymphatica, & hepati exſequias ſcripſit. Quod in lacteis continetur deferri in hepar ſtatuit Bilſius, ejuſque demonſtrationem promittit*, ergo, ſi vera hæc, ruit *lymphaticorum inventio*, ruunt *hepatis exſequiæ*. Vidit hoc ipſe Clariſſ. *Bartholinus.* qui Spicileg. pag. 104. membro ſecundo, quod de rore agit, ſubjungit: *In hoc cardine ſalus obſervationum noſtrarum volvitur.* Cum itaque res adeo perſpicua ſit, quid in verbis hæres & *Bilſianam* chyli interpretationem urges quaſi vera rerum vocabula à *Bilſio* eſſent exſpectanda? de motu humoris lactei agitur, non de nomine, quem ſi, ſecundum promiſſa, oſtenderit *Bilſius*, aſſenſum obtinuit & applauſum.

Cum itaque ſatis pateat, quæ de *Bartholi-*

no, de *Te*, de *Bilſio* propoſui, licet ipſa adjungere verba conveniens diſputationi brevitas non permiſerit, ſenſui tamen veſtro, verbiſque comformia eſſe: tranſibo cætera, & de ſuſpicionibus, quas tibi formas, æquo Lectori judicium committam. Interea ſi ulterius mea examinare placuerit, tantum temporis tibi indulgeas, rogo, ut cum verbis verborum conſideres occaſionem. Mallem tamen ipſas res aggredi liberet, & ſi quid vel experimentis vel rationibus à me allatis deeſſe videris, proferre: invenires enim me æque promptum ad argumentis tuis, ſi ratione nitantur & experientiâ, cedendum, ac ad iiſdem, ſicubi prædicta defuerint, reſiſtendum. Vale.

Lugduni Batav.
Anno 1661.
$\frac{28}{18}$ *Novembr.*

NICO-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

NICOLAI STENONIS
DE
GLANDULIS OCULORUM,
Novíſque earundem vaſis
OBSERVATIONES ANATOMICÆ,
Quibus
Veri lacrymarum fontes deteguntur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Viris Clariſſimis

D. SIMONI PAULLI, Medico Regio & Prælato Aarhuſienſi,

D. GEORGIO HILARIO, Mathematico, & Literatori,

D. OLAO BORRICHIO, Polyhiſtori & Naturæ Conſulto,
illi olim,
his hodie
in Regia Haf. Academia.

Profeſſoribus

Præceptoribus optimè

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

& Excellentiſſimis,

D. FRANCISCO DE LE BOE, SYLVIO, Medicinæ Practicæ,

D. JOHANNI VAN HORNE, Anatomiæ & Chirurgiæ,

D. JACOBO GOLIO, Matheſeos & Linguæ Arabicæ

in Alma Lugduno-Batava Acad.

Celeberrimis,

meritis, ætatem colendis.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

QVæ nova ſe vobis hic ſiſtunt, Præceptores, *non eô nomine pro novis venditantur, ac ſi jam primùm eſſent producta. Antiqua ſunt, ipſis, qui ſe* προσελήνους *jactabant, Arcadibus, & universô adeò hominum genere antiquiora, utpote, quæ brutis ante conditum hominem, id quod ſacra teſtatur pagina, creatis connata.* Nec *quod nunquam ante obſervata credam, ideo nova nuncupo; licet tot támque diſcrepantes de origine lacrymarum viiſque opiniones, quot in mare flumina decurrunt, id tantum non demonſtrare videantur. Exiſtimat ingenioſiſſimus* Stevinus, *ſuſpicantur alii, fuiſſe ſeculum in ſtudiis aureum: nec dubito, quin omnia veterum ſcripta nobis ſi adeſſent, multa, quæ hodie nova, & magno cum labore quæſita miramur, ſine ſudore, ſine*

ſangui-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

ſanguine indè licuiſſet addiſcere. Cum verò mihi nova ſint, ut quæ nullius vel manus, vel vox, vel ſcripta mihi detexerint, cum incluta nobiliſſimæ Lugdunenſis Academiæ Theatra Anatomica novis ea annumeraverint, ſi rem, ut eſt, verbis non exprimerem, levitatis eſſet non leve argumentum. Nec enim illorum ego ſupercilium moror, qui in aliorum labores involant, ipſi manum operi nunquam admoventes: his enim, ſi quid auſi fuerint, veſtrum, Celeberrimi Viri, *applauſum, veſtram authoritatem oppono. Quâ ego tutus ægide paucis illa proponam, quæ pluribus diducere licuiſſet, ſi vel, quæ ex dictis ſponte profluunt, fuſius evolvendo, tempus terere mens fuiſſet, vel aliorum ſcrinia compilando, lectoribus faſtidium, mihi Criſpini famam conciliare intenderem. Vos itaque tenellum hunc factum veſtrô*

 ſinu

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

ſinu excipite, & quô me hactenus proſecuti eſtis amore, amplexari pergite,

Celeberrimi Viri,

Diſcipulum vobis addictis:

NIC. STENONIS.

Lugd. Batav.
Anno 1661.
6. Decembr.

OBSER-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

OBSERVATIONES ANATOMICÆ

DE

Glandulis Oculorum, novíſque earundem vaſis.

QUod Mechanicos uſus docuit, forſan & in animalibus facta obſervatio, *ut ad motum faciliorem reddendum res movendas humore unctuosô oblinerent*; hoc in prima animalium fabrica Mechanicus omnium ingenioſiſſimus quàm perfectiſſimè obſervavit. Viderunt illi, ſi movendum inter & fixum, ſuper quod motus fieri debet, tertium motu facilius intercedat, opus longè commodius procedere, hinc, ut ſuppoſitis cylindris in æquora navem propellunt, ſic &, ſuper quem rota volvitur, polum liquore pinguiori inungentes gyrationem facilius expediunt. Sic & alios motus, quorum exemplis officinæ hinc inde abundant, quieſcentem à mobili ſuperficiem intercedente ſubpingui liquore dividentes, minori cum moleſtia perficiunt.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

In automatico autem animalium corpore artificioſiùs, imò divinius hæc omnia geruntur; ibi enim & humor, qui ſubminiſtratur, &, quô ſubminiſtratur, modus longè majus artificium commonſtrant. Partes quippe ita diſpoſitæ ſunt, ut in vicinia, velut in promptuario, reconditus liquor pro majori minorive uſu parcior, aut copioſior, nobis ne attendentibus quidem, exprimatur, inde, ubi munere ſuô functus, per alias vias alias ad partes iterum abducendus. Sic partium in ore motus accedente ſalivâ promoventur: ſic deglutitionem expreſſus ab ipſa re deglutienda ex ſubſtratis tunicæ glandulis unctuoſus mador leviorem reddit: Eôdem fine totus inteſtinorum canalis interiori parte viſcidâ pituitâ eſt obductus: nec aliam ob cauſam in pleriſque aliis noſtri corporis partibus moderata certi humoris copia reperitur. Sed præ cæteris in oculis elegantiſſimè hæc conſpiciuntur: ibi enim &, quæ palpebrarum motui inſervientem humorem afferunt, &, quæ eundem aliò indè derivant, vaſa peculiaria ſe offerunt conſideranda. Quæ cum nondum ita notata ſciam (afferentia enim necdum deſcripta puto, efferentia verò, licet principium habuerint omnibus manifeſtum, continuationem tamen eorum magnis ſeculi hujus Anatomicis non innotuiſſe ex ſcriptis eorundem patet) ſtatui ea in præſens, ut in brutis variis, præſertim vitulis, à me obſervata unà cum glandulis deſcribere.

Glandulæ autem *interiorem palpebrarum ſuperficiem*

perficiem humectantes binæ ſunt, *lacrymalis* altera, altera Clariſſ. *Whartono innominata* dicta, ex conglomeratarum genere utraque. Videtur quippe conglomeratarum hoc eſſe munus, ut peculiarem per lymphatica excretoria excernendum humorem præparent: quod ante tantum in pancreate, & maxillarium inferiore obſervatum, jam verò in pluribus aliis manifeſtum: ut præter illa, quæ de ſtomaticis dicta, etiam aliæ carnes ex glomis glandulosis compoſitæ demonſtrant: quales & ſub narium tunica tum interiore, tum poſteriore, & ſub tunica faucium, & in epiglottidis ſuperiori parte obſervantur, unde per ipſam cartilaginem ad inferiorem partem meatus reperiuntur conſpicui: in quibus lymphaticorum præſentiam facillimè licet demonſtrare. De glanduloſa carne, quæ in meatu aurium externo cartilaginem inter & cutim ſe offert, res non ita manifeſta; cum ceruminum color aliam videatur originem agnoſcere. Sed non mirum flavum illis è glandulis ſuccum excerni, cum etiam ex oris glandulis ſimilis exprimatur; quod in bubulo capite, ut & ovillo, mihi perſpectum. Quid quod & aquoſas excretiones ſine ulla auditus læſione per aurem factas, (quarum *Platerus* meminit, qui tom. 3. l. 2. c. 7. refert cuidam puellæ ad menſuras aliquot diu per vices citra ullam aliam læſionem, inde profluxiſſe) ex illis vitiatis originem ducere opinarer, cum alias per tympanum auditu manente integrô vix potuiſſet penetrare. Vel dicendum forte, obſtructô,

qui

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

qui ad nares pergit ab auribus, canali, illâc excernendum humorem, hâc tandem viam inveniſſe. Ut ut autem ſit, prædictus glomeratarum uſus experientiam indies magis, magíſque ſentit faventem, quod & ſequentia confirmant.

Glandularum oculi altera, quam *innominatam* vocant, in ſuperiori exterioris anguli regione ſita, magna & fere rotunda eo in loco conſpicitur; unde ad inferiorem orbitæ partem inflexa in anguſtam veluti laciniam ſenſim attenuatur. Pars ejus anterior per loborum, in quos eleganter diviſa eſt, intervalla prodeuntibus ex ipſa glandula, quæ humorem ibi ſecretum excernunt, vaſis liberum exitum concedit; quæ inde interiorem intra palpebrarum tunicam antrorſum pergentia exiguis eandem foraminibus ad brevem à ciliis diſtantiam pertundunt. In conſpectum facilè protrahuntur prædictorum fluminum oſtia, modò inverſam in exteriori angulo palpebram tantillum extenderis; mox enim ad medii pollicis ab exteriori limbo receſſum, in ipſo angulo tria, infra quatuor, ſupra ſex interdum & ſeptem patebunt: per quæ immiſſa ſine ſectione ſeta facilem in ipſam uſque glandulam tranſitum offendit. Hæc ſuperior mihi annus vaſa detexit, cum 11. Novembr. eruti ex orbita ovilli oculi palpebram exterioribus tunicis nudatam candelæ lumini exponerem, an pellucida eſſet exploraturus: mox enim ſplendentes lymphâ rivuli ſuô ſe indicio prodiderunt.

Altera

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Altera *lachrymalis* dicta, oblonga, in vitulo, & in cantho interiore ſeu majore recondita, præter vaſa ſanguinea & nervos, quæ illi cum reliquis glandulis omnibus communia, etiam cartilagine prædita eſt peculiari, & duobus præterea lympham evehentibus vaſis donata. *Cartilago* duabus conſtat partibus, altera *tenuiore*, quæ cuilibet vituli oculum inſpicienti ſe offert, lata, ſemirotunda, & ad membranæ naturam accedens, imo in membranam degenerans, cui limbus prætexitur craſſior, & quâ oculum tangit, planus, aversâ autem parte crenis paulò obtuſioribus aſper: alterâ *craſſiore*, quæ verè cartilaginea eſt, & alba, qua medio limbo continuatur, arctior, hinc in majorem amplitudinem ſenſim expanſa ipſam glandulam inter & oculum fertur, ubi iterum anguſtior reddita circa medium glandulæ deſinit. *Excretoria vaſa* bina ſunt, quæ intra glandulam orta, & ad cartilaginis latera aſſurgentia, ubi hæc ſuperiora verſus arctatur, cartilaginem inter & oculum ſe aperiunt oſtiis, non papillâ quâdam, ſed ſolô hiatu dignoſcendis; quâ ratione ſe mihi, primò obtûlere, cum 19. Junii hujus anni in oculo eruendo occuparer.

Puncta lacrymalia, ut in ove, vitulo, cane obſervavi, licèt in utrovis oculo ad majorem angulum bina appareant, ubi tamen ad foramen lacrymale oſſi inſculptum continuaveris, in unum truncum concurrere videbis; qui, ubi canalem oſſeum ſuperavit, ad interius reliqui oſſis latus anteriora verſus productus,

ductus, non procul ab extremo narium deſinit foramine uno quidem, ſed admodum manifeſtô.

Licèt autem prædicta vaſa non niſi in brutis viderim, quin tamen etiam homini ſint conceſſa, nullus dubito. Cum enim & glandulæ illi adſint ſimiles, ſimili in loco ſitæ, cum humor, qui ſub palpebris reperitur, non ſit diverſus, oportet etiam ejuſdem generis vaſa ibi admittantur. Sic & puncta lacrymalia in homine, non minus, quam in brutis conſpicua ſatis arguunt, continuationem eorundem etiam in homine inveniendam.

Ex hiſce glandulis, earúmque vaſis, qui palpebras inter oculique globum obſervatur, humor procedens, per lacrymalia puncta in nares defluit: qui modò parciùs accedens à paucis obſervatur, modò impetuoſius profluens lacrymarum nomine venit: de cujus origine quam varia à diverſis fuerint tradita, nemini ignotum; ut vel hoc argumentum ex illis unum eſſe poſſit non poſtremum, quæ quam parùm ingenii, etiam ſubtiliſſimi, vis valeat, niſi ſufficientia habuerit experimenta, demonſtrant. Quid enim non à variis hac in parte excogitatum? fuere, qui lacrymarum materiam à parciùs allabente humore diſtinguentes diverſam utriq; originem aſſignarunt: ſic è venis oculorum hunc exſudare, illas à cerebro provenire *Platerus* ſtatuit. Nec, qui à cerebro lacrymas derivant, inter ſe conſentiunt: alii ſolô cerebrô contenti de viis diſſentiunt, dum hi anteriores Choanæ canales

illi

illi nervos, iſti venas, &, neſcio quas non alias, vias excogitarunt: quidam verò, præter cerebrum, alias in auxilium vocarunt partes; ſic eas partim à cerebro per ſecundum oſſis cuneiformis foramen, partim à vertice capitis & lateribus ad punctorum lacrymalium ductum confluere *Veſlingius* putat. Qui cerebrô exclusô alia putarunt afferenda, nec hi inter ſe conſentiunt, quidam enim ab oculorum nutrimento, alii à cryſtallini humoris, vitreíque excrementis deducunt, Clariſſ. *Schneiderus* proximè ex arteriis; Ingenioſiſſimus *Carteſius* ex vaporibus, qui ex oculis, quam ulla alia parte, ob nervorum opticorum magnitudinem, & multitudinem parvarum arteriarum, copioſiores egrediuntur.

Sed licet ex illis variæ opiniones ſatis ingenioſæ magnâ probabilitate *niti* videantur, experientia tamen longè alias vias demonſtrat ordinario naturæ modo magis convenientes. Ut enim, quæ omnibus partibus communia, univerſalibus organis peraguntur, ſic, quæ ſingulis debentur peculiaria, peculiaribus locis præparantur, & per vaſa peculiaria excernuntur. Exiſtimo itaque manifeſtum ſatis eſſe, illum ſaltem humorem, qui motui palpebrarum inſervit ex arterioſo ſanguine in glandulis ſecretum per deſcripta modo vaſa adferri. Quem uſum etiam alii illis attribuerunt, quibus tamen vaſa nondum fuere cognita. Clariſſ. enim *Wharton*. Adenogr. c. 26. ait: *non negandum eaſdem humiditates aliquas, quanquam non eâ copiâ, quâ lachrymæ ſtillant,*

ſuppe-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

ſuppeditare, licet idem brevi ante dixerit: *Verum quô modô glandulæ illæ humiditates has exſpuant, vel per quæ vaſa eaſdem excipiant, nemo adhuc demonſtravit.*

An autem & lacrymæ inde deducendæ dubium videtur, cum magni viri glandulas illas muneri huic non ſatis idoneas judicarint; Non enim crediderunt, poſſe ex tam parvis glandulis tantam lacrymarum copiam prodire, & ſequeretur, etiam brutis attribuendas lacrymas, quod multis abſurdum videtur.

Sed, quod primum ſpectat, ſi guttarum magnitudo cum tempore, quo colliguntur, conferatur, nulla hic videbitur difficultas. Nec enim tempus adeo breve, quin per plura vaſa tantum humoris affluere poſſit, quantum ad guttam conſtituendam requiritur. Nec, qui ex oculis emanat, humor, totus in glandulis antea ſuit coacervatus: ſufficit ex eo, qui ſingulis pulſibus appellit, arterioſo ſanguine celeriorem in glandulis fieri ſecretionem, de qua mox pluribus. Quod vero bruta attinet, cum & illis hæ glandulæ, & hæc adſint vaſa, poterit & in illis (quod ſæpius obſervatur) copioſior ex angulis oculorum emanans humor lacrymarum ſpeciem præbere, qui non minus lacrymarum nomen meretur, quam qui ex oculis hominum ſine ullo animi motu ob ſolam materiæ copiam, aut irritationem, organive vitium promanat.

Exiſtimo itaque lacrymas nihil eſſe, niſi humorem, qui oculo irrigando deſtinarus eſt, majori copiâ affluentem, ideoque, cum vaſa

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

in glandulis oculorum obſervata manifeſtas & propinquas oſtendant vias, ex occultis aliis, aut remotis non deducendas. Non negaverim, ut ex oculis humor per ductum peculiarem in nares ſtillat, licet ipſæ ſuis glandulosis carnibus non deſtituantur; ſic quoque ex cerebro fortaſſis humorem ſubſalſum per ſingularia vaſa in oculos derivari poſſe: ſed quiâ ſuſpiciones pro veris venditare, meum non eſt, in medio hæc relinquens quæ manifeſta ſunt, proponam: cum ex iis omnia, quæ circa lacrymas obſervantur, phœnomena commodè poſſint explicari.

Scilicet quemadmodum cum & ſanguis benè ſe habet, & organa ritè ſunt diſpoſita, palpebrarum motum expeditiorem reddens humor naturali copiâ affluit, & per convenientia foramina in nares derivatur, ſic ſi vel internas vel externas ob cauſas alterutrũ mutetur, etiam humoris mutabitur effluxus. Organa quod attinet, poſſunt & quæ materiam ſubminiſtrant vaſa, &, quę ſecernunt, glandulæ, quæque ſecretam educunt, excretoria vaſa conſiderari. Si ſanguinem advehentia vaſa, ad revehentia naturalem in amplitudine proportionem non ſervant, nec humoris ſecernendi naturalis effluxus poterit expectari. Namque ut ſanguis, quò facilius ex arteriis in venas tranſit, eò minus patitur immixta à ſe ſecerni, ſecernendum enim una cum reliquo per patentiores vias egreditur, nec per dicatos ſero meatus niſi lentè tranſeunt, quæ meatibus vicinæ partes, reliquis liberè præter fluentibus:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

bus: ſic quo difficiliùs, eo copioſius per ſimplices & poroſas capillarium intra glandulas exiſtentium tunicas exprimetur ſerum; dum enim in anguſtiis illis verſatur, nec eadem, quâ affluit, per venas refluit libertate, quicquid per alias vias egredi aptum eſt, ingreditur illas majori, ac naturaliter ſolet, celeritate, ut ita viarum anguſtiam tranſitus celeritas compenſet. Atque ita, licèt nec plures, quàm naturaliter adſunt, aperiantur meatus; licèt hi meatus non dilatentur, (dilatati enim ita, ut unâ vice pluribus, quàm uni seroſæ parti vel hanc conſtituentibus minoribus, tranſitum præberent, facilè etiam craſſiores ſanguinis partes admitterent) ſola tamen partium per meatus illos tranſeuntium celeritas majori lacrymarum copiæ producendæ ſufficit à mutata vaſorum in amplitudine proportione deducenda.

Ut autem variatæ proportionis hujus proxima habeatur cauſa, videndũ primò in qua parte fiat mutatio, dein quid mutationem producat. Cum tria tantum materiæ huic vehendæ deſtinata adhuc dum innotuerint vaſa, arteriæ, venę, & lymphatica excretoria, excretoria autem ejuſmodi mutationi recipiendæ inepta ſint, (conſtricta enim minus ac ante reciperent, ampliata verò ſecundùm continuos ſanguineis meatus, alia, præter ſerum, tranſmitterent, ſecundùm reliquum autem ductum dilatata majorem ſolitô humoris copiam non acciperent, niſi forte tractio quædam fingenda eſſet, quæ ſuctione, vel aliâ quâvis ratione

ſerum

ſerum attrahendo celeriorem contento motum conciliaret, qualia jam vix admittuntur:) reliquuntur venæ & arteriæ, quarum vel alterutri, vel utrique inſoliti quid contingit. Cum autem tota mutatio in eo conſiſtat, quod liberius affluat, quàm refluat, ſanguis: vel ampliatæ erunt arteriæ, vel conſtrictæ venæ vel utrumque: cum autem vaſis, aliiſve, quæ circulares habent fibras, conſtrictio propriè contingat, dilatatio verò non niſi per accidens, non in arteriis quærenda erit mutatio ſed in venis.

Locus autem venarum qui hoc modo conſtringi poterit, dum voluntariæ fluunt lacrymæ, non unus eſt. Vel enim quæ cordi vicina pars, vel, quæ arteriis continuantur, extrema, vel media via huic mutationi obnoxia eſt. In cordis vicinia offert ſe muſculoſa cavæ portio, ideoque animæ imperio ſine controverſia ſubjecta, quæ prout diverſimodè movetur, ſic duos primarios effectus edit, unde multa in animi motibus peculiaria procedunt. Scilicet vel utrumque ſanguinem deſcendentem puta lympha plenũ & aſcendentem in iratis ad minimum ex omnium ſententia bile miſtum in ſolitâ inter ſe proportione ſolitô parciùs copioſiuſve cordi ingerit; vel unius plus alterius minus immittit, atque ita naturalem proportionem immutat; unde varia in diverſis animi motibus occurrentia ſymptomata clarè & diſtinctè poſſent deduci: quæ omnia latius exponere hujus loci non eſt. Sed in lacrymarum profuſione licet non

dubitem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

dubitem hanc partem multum agere & non modo plus ſanguinis cordi ſuppeditare, quod gemitus, rubor genarum, partium in facie interdum tumor indicant; ſed & concurrentium proportionem mutare, quod indicat copioſius in ſanguine ſerum, ideoque, per reſpondentes ſibi meatus niſi excernatur, capitis dolores inducens & alia, quæ ſi lacrymæ ſupprimantur, obſervare licet, certo indicio naturalem humorum diſpoſitionem eſſe mutatam: cum tamen cor in omnes partes ſanguinem æqualiter diſtribuat, in multis verô flentibus præter lacrymas vix quicquam obſervetur: cum ſæpe in motibus corporis, ira, aliove ſanguinis æſtu ab ambiente vel aſſumptis excitato, ſanguine præter ſolitum diſtendantur arteriæ, nec tamen lacrymæ oboriantur, niſi in magnis commotionibus, ubi tamen doloris quoque ſenſus triſtitiam excitans concurrit: requiritur particularis locus & oculorum glandulas, quam alias partes magis reſpiciens. Sic & medii vaſorum ductus licet aliquid pati videantur à mira partium faciei diſtorſione, quam in pueris & antequam profluunt, & dum fluunt lacrymæ conſpicimus; ſi tamen intra glandulam nulla in vaſis fieret mutatio, nec ulla ſeri à ſanguine præter ſolitum, in illa tantum parte fieret ſecretio. Reſtant itaque extrema venarum, intra ipſas oculorum glandulas utcunque arteriis continuatarum, quæ & contrahi poſſunt, & anguſtiora reddita proximam auctæ ſecretionis in determinata parte cauſam præbere, qua de re

vide-

videri poſſunt, quæ & ſupra de mutata vaſorum in amplitudine proportione diximus, & in poſteriori de glandulis oris diſputatione theſ. 39. propoſuimus.

Expoſitâ ſic parte motâ, facile eſt moventem invenire. Cum enim animi motum, ut triſtitiam, gaudium, interdum & iram lachrymæ ſequantur, cum prorumpentes lacrymas ad tempus ſupprimere in noſtrâ poteſtate ſit, cum eaſdem pro lubitu fingere puellis, quæ, ut flerent, oculos erudiere, facillimum ſit, manifeſtum eſt, illud quô mediante alios in corpore motus pro arbitrio anima excitat & ſiſtit, ſp. puta animales, etiam has in glandulas determinari, earúmque partes movere, maximè cum, per quos illa vis reliquis partibus communicatur, nervi in glandulis adſint manifeſti, & ſingularum in glandulis obſervatarum partium inductione nervorum cum venis conſenſum rationi conſentaneum oſtendere liceret.

Atque ſic vaſorum ſanguineorum in amplitudine mutatam proportionem vidimus, quæ tamen ſola non ſufficit ſecretioni lacrymarum augendæ, niſi & materia in ſanguine fuerit lacrymis producendis idonea, eademque à ſanguinearum partium amplexibus fuerit liberata. Hinc ratio cur lacrymæ interdum in longiori fletu ſubſiſtant, aſſumpto potu ſtatim redituræ: hinc etiam manifeſtum, cur juſſæ interdum non profluant, juxta illud Ovidii.

Si lacrymæ, nec enim veniunt in tempore

 ſemper,

ſemper, deficiant; Eandem quoque ob cauſam pueri, puellæque & ſenes in ejuſmodi animi motibus uberiores, ac mediæ ætatis homines, lacrymas fundunt. Quod autem in ſummo mœrore etiam ſanguineæ obſervatæ fuerint lacrymæ, valde noſtræ favet ſententiæ, ſi enim venæ arteriis non anguſtiores redditæ liberum ſanguini tranſitum conceſſiſſent, per tenellos ſeroſis partibus tantum accommodatos meatus ſponte nunquam exiiſſet. Oportet itaque ſanguinem impedito in venas refluxu quoſdam ſero excernendo accommodatos meatus vel dilatáſſe, vel rupiſſe atque ſic viam inveniſſe, quam tenuit, uſque dum ceſſante ſpirituum animalium in prædictas partes determinatione per ſolitam viam liberius remeare licuerit.

Atque ab hac mihi cauſa procedere videntur, quas voluntarias appellant lacrymas, quo etiam illæ, quæ in magno movendi conatu præter voluntatem erumpunt, nec non à fumis & halitibus eliciuntur mordacibus, ex parte reducendæ.

De cæteris, quæ ſpontanearum nomen obtinuere, res facilis. Vel enim cauſas habent in oculos incurrentes, ut ſi cum excretoriis vaſis afficiantur glandulæ, aut humoris naturali copia affluentis per elices in nares tranſitus impediatur: vel peccanti in ſanguine ſero debentur; cujus partes ſi ob elementorum proportionem, cum lacrymis, quam cum ſudore, urina, ſucco pancreatico, ſaliva, affinitatem habuerint majorem, non mirum per

conve-

convenientes partium ſuarum figuris meatus in oculorum glandulis excerni, unde varia, qua lacrymas, in morbis occurrentia ſymptomata commodè liceret explicare.

Sic refert Clariſſ. *Bartholinus* hyſtericæ cujuſdam paroxyſmos, non niſi ſuborto ubere lacrymarum fluxu, ſponte ſolutos. Quo in caſu exiſtimarem, qui ſanguinearum partium vinculis arctius irretitus humor varia, qua motum, qua ſenſum, aliáſque functiones, in toto corpore ſymptomata excitabat, tandem vel medicamentorum vi, vel inteſtino heterogenearum in ſanguine partium motu ab aliorum amplexibus liberatum, quod lacrymis, quam reliquis humoribus, ſimilior eſſet, per illarum vias exitum inveniſſe. Cur autem ad earum propiùs, quam aliorum humorum naturam, in illa fœmina acceſſerit, licèt fœminarum ad lacrymandum proclivitas aliquid eo conferre potuiſſet, cum tamen in aliis idem non obſervetur, non niſi examinatâ ægræ naturâ, certò determinare licet. Poſſem alia de ophthalmia ejúſque curatione addere, ſed cum, viis jam detectis, illa ſponte pateant, quæ verum glandularum oculi uſum, veróſque lacrymarum fontes ſpectant, hiſce propoſuiſſe contentus, fuſiorem variorum, quæ eo reduci poſſent, deductionem eo uſque differam, donec integram glandularum hiſtoriam pertexere Numen permiſerit, ubi ſimul oſtendam, quâ ratione glandulæ cuti undique ſubſtratæ ſudorem producant.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

EXPLICATIO FIGURARUM.

Fig. I.

Exhibens oculum vituli ſiniſtrum.

A. *Glandula oculi ſuperior aliàs innominata dicta.*

b. *Angulus oculi major.*

c. *Angulus oculi minor.*

d. d. d. *Lobi in quos anterior glandulæ limbus eſt diviſus, per quorum interſtitia lymphatica.* e. e. e. *exeunt.*

Fig. II.

A. *Interior palpebræ ſuperficies.*

b. b. b. *Glandula innominata, quæ una cum vaſculis.* c. c. c. *per tenuem palpebræ tunicam tranſparet.*

d. d. d. *Oſcula vaſorum lacrymalium.*

Fig. III.

A. *Glandula lacrymalis in interiori angulo ſita.*

B. *Cartilago ex ipſa glandula prodiens.*

b. b. b. *Limbus cartilaginoſus.*

c. c. *Membrana.*

d. d. *Oſtia duo, ad utrumvis cartilagiuis latus unum.*

Fig. IIII.

a. a. *Punctorum lacrymalium ad extremas nares continuatio.*

b. b. *Vas excretorium naribus proprium.*

AP-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10



n
æ
is
re
i-
m
æ

in
u-
o-
en
at
u-
e-
nc
o,
er-
m
m,
n-
m-
de-
enim
vias in dubium vocarent , qui ad odores benè

perci-

b

d

A

B
b.
c.
d.

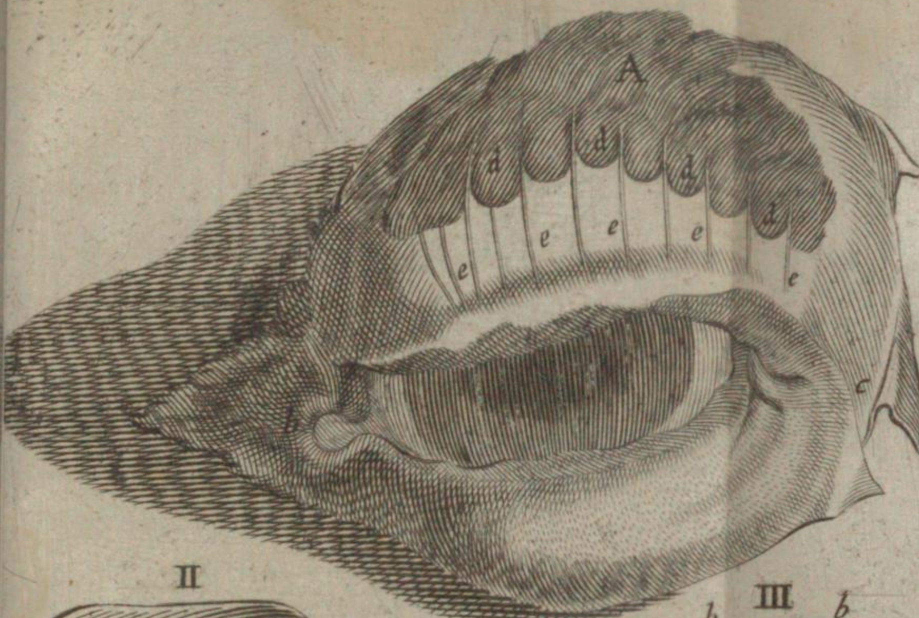
a.

b. b. *Vas excretorium naribus proprium.*

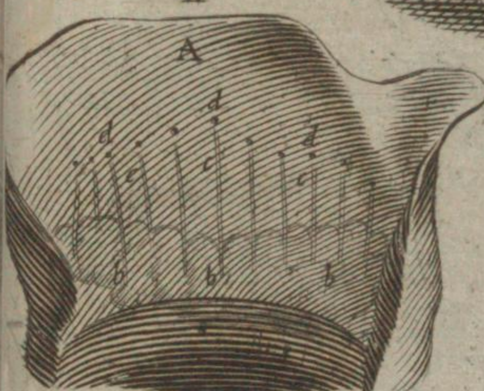
AP-

fo100

I



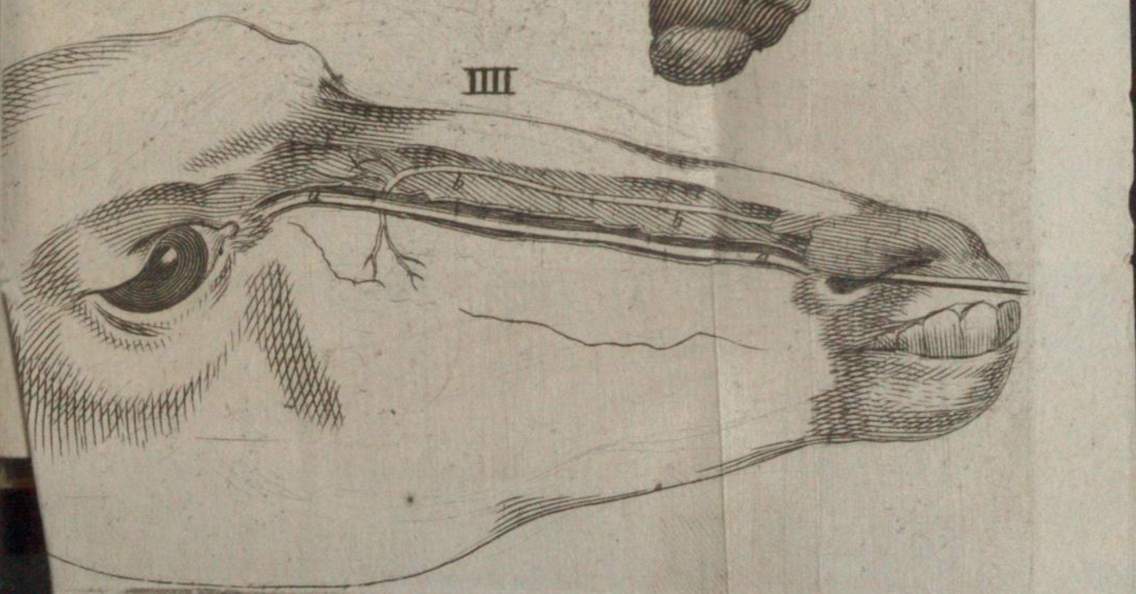
II



III



IIII



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

APPENDIX
DE
NARIUM VASIS.

ANte autem, quam à tabula manum removeam, non poſſum, quin quæ mihi lacrymarum collicias, effractis narium oſſibus, penitius inveſtigare conanti in ipſis ſe naribus obtulerunt, prioribus appendicis inſtar annectam, cum idem planè, quod oculorum theca, artificium præ ſe ferant.

Nares ſuccingens tunica cum non modò in demortuis, tum hominibus, tum brutis, humida reperiatur, ſed & in vivis perpetuô quodam madore percipiatur irrigata, nec tamen perpetuus è naribus aquoſi humoris profluat rivus, neceſſe eſt, vias dari tum in nares humorem illum deponentes, tum eo in loco depoſitum aliâ inde viâ abducentes. In hanc me non de naribus modò, ſed & pericardio, aliiſque partibus, opinionem jam tum pertraxerat oculorum, & oris fabrica: ſed cum argumenta Anatomica, præter Analogiam, etiam ἀυτοψίαν requirant, ſuſpicionibus tantùm annumerandam duxi, eò quod utrumque hujus propoſitionis membrum ſuos videbatur exſpectare adverſarios. Priores enim vias in dubium vocarent, qui ad odores benè

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

percipiendos ſiccas, non unctas, requirunt nares, & magni *Hippocratis* verba vel dubitantibus opponunt, quæ libr. de carn. leguntur: καὶ ὅταν μὲν ξηρὰ ᾖ τὰ κοῖλα τῆς ῥινὸς, ὀσμᾶται τῶν ξηροτέρων αὐτὸς (ὁ ἐγκέφαλος) ἑωυτοῦ ἀκριβέστερός ἐστιν. & mox: Ὁκόταν δὲ ὑγρανθέωσιν αἱ ῥῖνες, οὐ δύναται ὀσφραίνεσθαι. Quod ſi itaq; odoratus organi ſiccitatem requireret, nulla hîc admittenda vaſa, cum non modo nulli eſſent uſui, ſed & ipſum impedirent ſenſum. Poſteriores verò ab imminente faucibus hiatu diverſos non facilè admitterent, qui narium humorem, ſi quis eſſet, aut à prætervecto aëre exſiccari poſſe contendunt, aut per patentes vias in fauces rejici: atque ita, licet illis humidas canum, quorum odora vis nulli non cantata, nares, & ipſam humoris neceſſitatem ad halituoſorum corporum faciliorem in poros ad nervorum extrema tranſitùm objicere potuiſſem, licet his tum illum & in homine, & in brutis, narium ſitum, qui non patitur humorem in fauces relabi, tum illam humoris naturam opponerem, ut non poſſit ab aëre ſolo intra pectus pulſo, vel ab eodem una cum calidis fuliginibus è pulmonibus rejecto in tenues auras diſſipari, id quod ipſe Vulcanus, ſi ad partes vocetur, demonſtrat: dubius nihilominus hærebam, uſque dum præter *aquæ ductum* jam ante cognitum, & præter glandulosas carnes *tunicæ* Schneidero *pituitariæ* appellatæ, etiam *punctorum lacrymalium in nares uſque continuationem*, aliumque *naribus peculiarum ductum*, omnia *nares* *hume-*

humectantia vaſa, & ſimul *anguſtum* quaſi *fretum*, per quod contentus in naribus humor in palatum tranſmittatur, obſervarem: tum enim patebat, niſi Hippocratis verba de immoderato humore eſſent intelligenda, ipſi experientiæ bellum eſſe indicendum.

De primò nares irrigante canali, s. *aquæ ductu*, humorem, quô aurium cavernæ maduerunt, eò deferente, cum à variis Celeberrimis Viris ſit diſcriptus, nihil hôc locô addam, ſed reliquis annumeraſſe contentus ad ſequentes pergam.

Secundùm, per quem ab oculis in nares derivatur humor, quod attinet, cum in antecedentibus pag. 91. fuerit diſcriptus, nec ille diu nos morabitur. Clariſſ. *Veſlingius* exiſtimat deſinere illum intra palpebrarum tunicas, cui ſuum etiam calculum Celeb. *Schneiderus* addit, qui de catarrhis lib. 3. c. 9. p. 348. ait: *Ante hunc Autorem* (ſc. Veſling.) *hæc & hujuſmodi alia pervidimus, ac multis locis docuimus hæc foramina non ulterius ferri. Nam palpebra ex duabus conſtat membranis, inter has uſque ad orbitæ finem excurrit hoc foraminis genus, & inibi deſinit.* Sed in nares uſque pertingere, non in brutis modò, ſed & in homine una cum Clariſſ. *D. van Horne*, jam ſecundò obſervavi. Mirum ſanè exercitatiſſimum Virum Fabricium ab Aquapendente, qui nervoſum in ipſo oſſis lacrymalis meatu obſervavit ductum, eundem punctis lacrymalibus continuum non perſpexiſſe. Sic enim de ocul: part. 1. c. 13. refert: *Propter quam cauſam*

ſam natura ſapientiſſima duplicem viam ad lacrymas expurgandas paravit. Una eſt per oculorum utroſque angulos, alia per nares. Etenim in utraque extremitate tarſorum ſuperna ſcilicet & inferna, bina in utroque angulo foraminula apparent, tam exigua atque anguſta, ut vix in viventium corporibus aſpectabilia ſint: in cadaveribus autem omnino ſenſum effugiant: per quæ lacrymæ, cum effunduntur, exeunt, potiſſimum autem per internum angulum, quo ut decliviore utitur natura ad lacrymarum effluxum. Alia autem atque adhuc patentior via nares ſunt, in quarum ſummitate ad internum angulum foramina in oſſe inſculpuntur tam magna, ut quivis ea admiretur: quæ ſi attentè intuearis, inſignes quidam canales tibi videbuntur eo loci ad hunc uſum excavati, ut lacrymæ per nares expurgentur, quin etiam ductum quendam nervoſum ab oculis in ejuſmodi foramina ingredi videbis, quaſi accommodatum canalem ad lacrymas in nares derivandas. Mirum, inquam, Virum Celeberrimum, una cum aliis ejuſdem ſententiæ patronis ea dividere, quæ natura voluit eſſe conjuncta.

Tertiô locô, quæ in ipſa narium tunica oriuntur, vaſa examinanda, quæ duum generum ſunt: breviora alia & vix niſi per expreſſum humorem, cujus guttæ ſenſim prodeuntes vaſorum oſtia produnt, conſpicua; alia longiora, quæ veri canalis nomen merentur.

Breviora vaſcula illum effundunt humorem, quem in membrana pituitaria anteriore obſervavit Schneiderus. Cui Celeberrimo

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Viro adſtipulari nequeo dum membranæ munus illud totum adſcribit, nulla glandularum factâ mentione: cum tamen ſub ipſa membrana vaſorum, quæ copioſa ibi repeiuntur, extremis affuſæ ſint glandoſæ portiones in parte narium anteriore minores, quo verò poſteriora verſus magis receſſeris, majores, unde exigua quædam excretoria oriunda ſecretum ex arterioſô ſanguine humorem emittunt.

Longiora verò in homine quidem nondum vidi, in ovibus tamen canibuſque non rarò notavi. Sunt autem bina, in utravis narium cavitate unum, ubi & originem agnoſcit & finem. In illis enim, quæ ſub narium tunica in ovibus diſperſæ latent, glandulis radices plurimæ ſupra molarium regionem obſervantur eleganti ordine diſpoſitæ, è quibus unum in truncum coëuntibus ductus exſurgit, qui, ubi ſub nervoſo canali dorſum verſus aſcenderit, in anteriora inde reflexus dorſum inter & continuum punctis lacrymalibus vaſculum progreditur, donec circa extrema fere narium, quô loco ſupra reliquam planitiem cartilago exſurgit, in ſinum intra cartilaginoſam alarum protuberantiam conſpicuum ſe exonerat. Non difficulter in adſpectum producitur, ſive oſtia quæras, ſive fontes: hos enim cum ipſo progreſſu ut oculis ſubjicias, effringenda tibi narium oſſa, integrâ manente, quâ ſuccinguntur, tunicâ, & ſimul ſuô ſe ſplendore per tunicæ exteriora decurrens lymphaticum prodet, quod ſi ſurſum continuaveris, elegan-
tem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

tem ramulorum ſobolem radicum munere fungentem deprehendes. Sin oſtium deſideras, primo circa globum naſi reſecanda eſt alarum alterutra, hinc ſupra cartilaginoſam excreſcentiam (in cujus inferiori loco oſtium, per quod oculi ſe exonerant, hiat) eadem ala dividenda, illico enim quendam quaſi ſulcum videbis, brevem illum, ſed immiſſum ſtylum in ipſum uſque vaſculum deducentem. Sæpius in ovibus totam extra ductum procurrentem foſſam nigredo, quâ ut hæc ſic & omnia fere lymphaticorum excretoriorum tum in buccis, tum ſub lingua, oſtia in iiſdem non raro tincta obſervantur, vel obiter inſpicientibus velut intento digito demonſtrat. In canibus oſtium ejus non in ipſo cartilaginis dorſo, ſed inferiori locô ſe exonerat, nec ipſe canalis eandem à narium culmine in progreſſu ſuo diſtantiam ſervat.

Viſis, quibus nares irrigantur, vaſis, inſpiciendæ ſunt viæ, quibus idem ubi munere ſuô functus eſt humor, aliò ablegatur. Sunt autem ex illo genere, quæ hîc examinari merentur, binæ, in utravis parte una. Nec enim hiantia naſi oſtia, quæ reciproco aëris motui patent, huc referenda, cum foras ſpectantia huic muneri deſtinata non eſſe integer vitæ ſtatus, quô nunquam quicquam hac excernitur, demonſtret: quæ verò introrſum vergentia faucibus imminent, præterquam quod magnitudo & uſus omnibus nota reddiderit, ut adeoque ſupervacuum ſit ea hîc deſcribere, etiam ipſe ſitus huic muneri non ſufficientes

mani-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

manifeſtè convincat. A naribus itaque in palatum qui patet, tranſitus brevis admodum eſt, nec canalis ſed foraminis nomine dignandus. Locum ſi quæris, in extremo naſo offendes, ubi ſupra tertii maxillæ oſſis ſupercilium exſurgens cartilago allabentem humorem, ne extrorſum profluat, remoratur. Hoc intra repagulum in homine ad vomeris latera proximè invenies foramen rotundum, quod licet ſuperiori ambitu ſatis ſit amplum, mox tamen arctatur adeo, ut ne ſetæ quidem in palatum tranſitum concedat. Quod ſi palati cœlum inſpexeris in homine quidem, ut & in canibus ad anteriorum dentium radicem tuberculum exſurgere videbis, ad cujus latera, modo tantillum preſſeris tunicam, gutta utrinque una proſiliens oris cum naribus commercium manifeſtabit. In bubulo autem, ut & ovillo, quibus in ſuperiori oris parte primores denegati, eundem meatum cordis figura quærentibus indicabit, latera enim cordis illius immiſſo ſtylo in nares viam aperient. Obſervandum autem in duobus hiſce ſubjectis ſitu variare illam cordis figuram & mucronem ejus in ovibus fauces reſpicere, cum in bubus eò baſis dirigatur. Sed nec in diverſis craniis eadem eſt meatus hujus conformatio; in homine enim, quæ ab intermedio vomere in narium cavo diviſa conſpiciuntur foramina & parva, ſi maxillam invertas infra dentes in unum confluxiſſe deprehendes. In brutis autem manent diviſa, nec rotunda ſunt, ſed in oblongas rimas extenſa.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Viſis itaque quibus nares accipiunt humorem, acceptumque iterum dimittunt, viis ulterius pergendum eſſet, & inquirendum, tum in humoris ipſius naturam, tum in vaſa materiam ejus advehentia, tum in modum, quo à ſanguinearum partium amplexu liberetur: Sed cum in præcedentibus hæc utcunque ſint examinata, ſpecialior autem & ipſius humoris, & modi ſecretionis cognitio plura requirat experimenta, in aliud ea tempus differam, donec & facultates meæ & tempus varia, quæ mente concepi, re ipsâ permiſerint experiri.

Ex illis, quæ tum hîc, tum ſuperius dicta, manifeſtè patet, quam ſtudiosè id egerit ingenioſiſſimus animalium Conditor, ne quæ ſordes regiam ſedem, caput puta, inquinarent. Humectandi erant cum aurium cavitate oculi, irrigandæ nares, os, faucéſque unctuosô humore oblinendæ: nihilominus nec oculi, nec nares, nec fauces, ſi naturæ convenienter vixeris, quicquam excernent. Quid enim lacrymæ, niſi moti animi ſigna? quid mucus narium, quid oris ſputum, niſi vitæ à ſanitatis legibus deficientis ſymbola? κρατέει γὰρ τὰ σιτία τοὺς πόνους. Ubi munus ſuum, implevit ille humor, ex auribus per aquæductum, ex oculis per collicias in nares derivatur, unde partim per ingentes hiatus in fauces, partim per anguſtum fretum in oris cavitatem dimittitur; & hinc per œſophagum in ventriculum deſcendens & in vaſa ſanguinea per chyli lymphæque ductus viam affectans, peculiarem ſuô modô circuitum abſolvit.

FINIS.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
235 G 10